# Reptilia.

Von

# Dr. Richard Sternfeld, Berlin.

Hierzu Tafel VI bis IX.

Die Reptilienfauna des zentralafrikanischen Grabens und der angrenzenden Gebiete war bisher noch nicht im Zusammenhange bearbeitet worden, und unsere Kenntnisse setzten sich zusammen aus der Bearbeitung einzelner, kleinerer Sammlungen, die, so wertvoll sie im einzelnen auch sein mochten, doch immer nur ein sehr lückenhaftes Bild ergeben konnten. Auch die Ergebnisse der Deutschen Zentralafrika-Expedition würde allein nicht ausreichen, diesem Mangel abzuhelfen, da sie von vornherein ihr Augenmerk auf einige besondere Gruppen der Echsen richtete und andere naturgemäß vernachlässigen mußte. Aber im Berliner Museum hatten sich im Lauf der letzten Jahre mehrere Sendungen aus jenen Gebieten angehäuft, wozu schließlich noch die Sammlungen des Herrn Rudolf Grauer kamen, die an Quantität und Qualität hinter denen der Zentralafrika-Expedition kaum zurückstehen und sie gleichzeitig vorzüglich ergänzen, da der Sammler erheblich weiter nach Süden gegangen ist. Zur weiteren Ergänzung wurden sodann die noch unbearbeiteten Sendungen aus den benachbarten Gebieten von Britisch- und Deutsch-Ostafrika herangezogen, insbesondere die Ausbeute der Herren Dr. BERGER, SCHEFFLER, HUEBNER und ROHRBECK. So kam ein Material zusammen, das an Reichhaltigkeit nichts zu wünschen übrig läßt, da es mehr als 700 Individuen und an Arten 6 Schildkröten, 35 Schlangen und 45 Echsen enthält, das es ermöglicht, eine einigermaßen vollständige Reptilienfauna des zentralafrikanischen Grabens und seiner Umgebung zusammenzustellen und deren Beziehungen zu der Fauna Ost- und besonders Westafrikas zu klären.

Dabei ergibt sich ganz allgemein die Tatsache, daß die ostafrikanischen Steppenformen im äußersten Falle den Graben erreichen, ohne ihn jemals zu überschreiten, während immer mehr spezifisch westafrikanische Urwaldformen ostwärts von dem Hauptkomplex des innerafrikanischen Urwaldes angetroffen werden, und wenn sie auch in der Regel nicht, wie etwa Bitis gabonica, von Liberia bis Usambara gehen, so sind sie doch am Victoria Njansa noch zu finden. Die Ansicht, daß der große afrikanische Urwald von Osten nach Westen zurückgewichen sei und dabei Reste seiner Fauna in inselartigen Enklaven zurück-

gelassen habe, erfährt damit eine weitere Bestätigung. Da die Steppenformen ihrerseits nach Westen hin den Graben unmittelbar nicht überschreiten, gleichwohl aber z. T. in Westafrika gleichfalls vorkommen, so muß offenbar auch für sie ein Verbindungsweg bestehen, der jedenfalls auf der Route vom oberen Nil zum Tschadsee, also zwischen dem Kongogebiete und dem Südrande der Sahara zu suchen ist. Dieses Gebiet ist jedoch herpetologisch noch sehr wenig erforscht.

Als besonders wertvoll erwies sich der Umstand, daß von verschiedenen noch nicht ausreichend bekannten Echsen des Gebietes ein an Zahl wie Beschaffenheit vorzügliches Material gesammelt wurde. Es gilt das besonders für die so hochinteressanten, echten Lacerta-Arten Lacerta jacksoni Blgr. und Lacerta vauereselli Torn., wobei die zweite, die in letzter Zeit in ihrer Artberechtigung vielfach angezweifelt wurde, sich als unbedingt gute Spezies erwies. Weiterhin für die aus Ostafrika noch wenig bekannte Mabuia maculilabris Gray, von der nicht weniger als sechs Varietäten unterschieden werden konnten, für Chamaeleon johnstoni Blgr., Rhampholeon boulengeri Stnd. und für die neuen Arten Gonatodes quattuorseriatus und Lygosoma graueri. Ferner wurden die verschiedenen Sammler durch Professor TORNIER wiederholt auf die verschiedenen Formen von Chamacleon bitaeniatus Fisch, aufmerksam gemacht, und infolgedessen ist von dieser Art jetzt ein Material zur Stelle, das außer fast allen bereits bekannten noch drei neue Formen, gleichzeitig aber sämtliche nur denkbaren Übergänge zwischen allen diesen enthält, so daß von einer Aufrechterhaltung selbständiger Arten innerhalb der Bitaeniatus-Gruppe künftighin wohl nicht mehr gesprochen werden kann.

Den Stand unserer augenblicklichen Kenntnis von der Reptilienfauna des eigentlichen Zwischenseengebietes möge die folgende Liste veranschaulichen. Sie umfaßt sämtliche bisher gefundenen Reptilien aus jenem Gebiete, das im Westen vom zentralafrikanischen Graben in seiner ganzen Ausdehnung vom Albert-See bis zum Tanganyika, im Osten von dem Westufer des Victoria-Sees begrenzt wird. Spezifisch westafrikanische Arten sind durch ein vorgesetztes †, Arten, die bisher nur im Zwischenseengebiete gefunden worden sind, durch einen \* gekennzeichnet.

# Die Reptilienfauna des Zwischenseengebietes.

Crocodilia.

Crocodilus niloticus L.

Chelonia.

†Cinixys homeana Bell. ,, belliana Gray. Testudo pardalis Bell. Sternothaerus sinuatus Smith.
,, nigricans Dound.
Pelomedusa galeata Schoepff.

Sauria.

\*Gonatodes quattuorseriatus Sternf. Hemidactylus brooki Gray. Lygodactylus picturatus Ptrs.
Agama colonorum Daud.
,, atricollis Smith.
Chamaesaura tenuior Gthr.
Chamaesaura annectens Blgr.
Varanus niloticus I,.

\*Lacerta vauereselli Torn.

" jacksoni Blgr.

\*Adolfus fridericianus Sternf.

(Algiroides) africanus Blgr.

Nucras boulengeri Neum.

Holaspis guentheri Gray.

Gerrhosaurus nigrolineatus Hall.

†Mabuia maculilabris Gray.

megalura Ptrs.

varia Ptrs.

striata Ptrs.

†Lygosoma fernandi Burton.

\* ,, blochmanni Torn.

\* ,, meleagris Blgr.

\* ,, graueri Sternf.

\* ,, aloysii-sabaudiae Perac. , sundevalli Smith.

†Feylinia currori Gray.

Chamaeleon gracilis Hall.

, dilepis Leach.

,, bitaeniatus Fisch.

laevigatus Gray.

adolfi-friderici Sternf.

\* ,, xenorhinus Blgr.

\* ,, johnstoni Blgr.

Rhampholeon spectrum Buchh.

,, boulengeri Steind.

## Ophidia.

\*Typhlops adolfi Sternf.

punctatus Leach.

\* ,, graueri Sternf.

Glauconia emini Blgr.

\* ,, latirostris Sternf.

Glauconia conjuncta Jan.

Python sebae Gmel.

Tropidonotus olivaceus Ptrs.

Boodon lineatus D. & B.

† ,, olivaceus Dum.

Lycophidium capense Smith.

,, jacksoni Blgr.

†Mehelya poensis Smith.

†Hormonotus modestus D. & B.

Chlorophis emini Gthr.

\* ,, schubotzi Sternf.

,, hoplogaster Gthr.

irregularis Leach.

,, heterolepidotus Gthr.

neglectus Ptrs.

Philothamnus semivariegatus Smith.

†Gastropyxis smaragdinus Schleg.

†Hapsidophris lineatus Fisch.

Thrasops jacksoni Gthr.

Prosymna ambigua Boc.

Homalosoma lutrix L.

Dasypeltis scabra L.

Leptodira hotamboeia Laur.

Rhamphiophis oxyrhynchus Reinh.

†Psammophis sibilans L.

Dispholidus typus Smith.

\*Miodon graueri Sternf.

Elapechis guentheri Boc.

Naja nigricollis Reinh.

† " melanoleuca Hall.

†Dendraspis jamesoni Traill.

,, augusticeps Smith.

Causus rhombeatus Licht.

, resimus Ptrs.

† ,, lichtensteini Jan.

Bitis arietans Merr.

† ,, nasicornis Shaw.

\*Atheris nitschei Torn.

Atractaspis conradsi Sternf.

irregularis Reinh.

.. rostrata Gthr.

# Chelonia.

#### Testudinidae.

## Cinixys homeana Bell.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 143. — SIEBENROCK, Synops. rezent. Schild-kr. p. 510.

I Ex. Mayambi, SCHUBOTZ.

Kopf und Gliedmaßen eines sehr großen Exemplares (Kopflänge 4 cm). Eventuell der nahe verwandten, bisher ebenso wie homeana nur in Westafrika gefundenen, C. erosa angehörig.

I Ex. ? Fundort, Herzog ADOLF FRIEDRICH.

Ein halberwachseues Tier. Das Plastron ragt vorn ganz wenig über den Panzerrand hinaus. Ein langes, schmales Nuchale vorhanden.

## Cinixys belliana Gray.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 143. - SIEBENROCK, Synops. rezent. Schildkr. p. 510.

I Ex. Uvira-Kasonga, GRAUER.

Ziemlich schlecht erhaltenes, halbwüchsiges Tier. Plastron schwarz gefleckt.

I Ex. Kopf nebst Panzer, Nordende des Tanganyika, GRAVERT.

Gerade Panzerlänge 18 cm. Der Panzer ist schmutzig gelbgrau gefärbt. ohne jede Zeichnung. Auch der Kopf ist einförmig grünlichgrau. Es handelt sich also wohl um einen Albino.

1 Ex. (Panzer), Kibwezi, Scheffler.

Gerade Läuge 17,5 cm. Jede Platte des Rückenschildes schwarz mit gelbem Zentrum und gelben Rändern.

5 Ex. juv. Kibwezi, HUEBNER.

# Testudo pardalis Bell.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 160. — SIEBENROCK, Synops. rezent. Schildkr. p. 522. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 1.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria Njansa, CONRADS. Schlecht erhaltenes, kaum halbwüchsiges Exemplar.

## Pelomedusidae.

#### Sternothaerus sinuatus Smith.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 194. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 4. — SIEBENROCK, Synops. rezent. Schildkr. p. 556.

т Ех. Albert See (bei Kassenje), Schuвотz.

Kopf und Panzer. Kopf 63 mm lang und 55 mm breit. Gerade Panzerlänge 28 cm.

3 Köpfe, Tanganyika-See, GRAUER.

#### Sternothaerus nigricans Donnd.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 195. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 4. — SIEBENROCK, Synops. rezent. Schildkr. p. 557.

I Ex. Usumbura, STEGMANN und STEIN.

Gerade Panzerlänge 9,5 cm. Das Exemplar gehört der Subspezies castaneus an.

#### Pelomedusa galeata Schoepff.

BOULENGER, Cat. Chel. Brit. Mus., 1889 p. 197. — SIEBENROCK, Synops. rezent. Schildkr. p. 561. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 2.

I Ex. juv. Tümpel in einem Euphorbiengebüsch in der Rutschurruebene (Steppe bei Kikamero), SCHUBOTZ.

I Ex. Rutiala, BERGER.

Humeralia getrennt, das linke kleiner als das rechte.

5 Ex. juv. ? Fundort, GRAUER.

Rückenpanzer sehr rauh, an der Unterseite des Randes gelbgefleckt. Plastron am Rande gleichfalls gelbgefleckt.

2 Ex. juv. Insel Ukerewe, CONRADS.

Marginalia gelbgefleckt. Plastron gelb mit schwarzen Rändern.

I Ex. Mittlere Rufu, SCHILLINGS.

Hellbraun. Rückenfirste stufenförmig nach hinten abfallend. Hinterrand stark gezackt.

# Sauria.

# Lacertilia.

## Geckonidae.

## Gonatodes africanus Wern.

WERNER, (Gymnodactylus a.) Verh. Ges. Wien, i895 p. 190. — BOULENGER, Ann. nat. Hist., s. 6 v. 16 p. 173. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 10. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 3; K. Svenska Vetensk. Akad. Handl. v. 47 nr. 6 p. 9.

7 Ex. D. O. Afrika (? Kilima Njaro), ROHRBECK.

Die Rückentuberkeln variieren ziemlich stark. Bald sind sie groß und flach, bald sehr klein und kegelförmig zugespitzt. Stets nehmen sie von vorn nach binten an Größe zu, um auf der Schwanzwurzel wieder zu verschwinden. Bei einigen Exemplaren sind sie in 10—14 Längsreihen, bei anderen eher in Querreihen angeordnet. Die Bauchschuppen sind durchschnittlich eineinhalbbis zweimal so groß wie die Rückentuberkeln. Die Zahl der oberen Labialen beträgt regelmäßig sieben, die der unteren meist sechs. Scheitel und Hinterkopf sind lediglich von feinen Körnerschuppen bedeckt, die auf der Schnauze am größten sind. Von Präanalporen ist bei keinem der Tiere etwas zu bemerken, doch mag das mit dem Geschlecht — es sind sämtlich Weibchen — zusammenhängen. Die Grundfarbe der Oberseite ist ein helles Rötlichbraun, das aber nur

auf dem Hinterkopfe, in einem Rückenstreifen und auf den Gliedmaßen frei hervortritt. Der größte Teil des Rückens wird von tief schwarzbraunen, halbmondförmigen Flecken eingenommen, die sich dem hellen Rückenstreifen paarig angliedern. Ähnliche Zeichnungen rufen auf den Beinen und dem Schwanze mehr oder weniger deutliche Querbinden hervor. Die Unterseite ist gelblichweiß, ungefleckt bis auf die Kehle, die bei mehreren Exemplaren in schwacher Ausprägung jene dunklen -förmigen Streifen zeigt, wie sie Lygodactylus picturatus in einigen seiner Formen besitzt. Die Kopfrumpflänge des größten Exemplars beträgt 50 mm, die Schwanzlänge 68 mm.

Die sechs größten Individuen sind trächtig, und zwar mit nur zwei sehr großen Eiern, von denen das auf der rechten Seite etwa in der Mitte des Körpers, das auf der linken weiter hinten liegt, so daß die wenig geräumige Leibeshöhle möglichst praktisch ausgenutzt ist.

#### Gonatodes quattuorseriatus nov. spec. (Taf. VI. Fig. 1).

- I Ex. o Kissenje (in der Nähe der Negerhütten), SCHUBOTZ.
- 5 Supralabialia, 5 Sublabialia, 8 Praeanalporen; halberwachsen.
  - I Ex. o Uvira, GRAUER.
- 6 Supralabialia, 5—6 Sublabialia, 7 Praeanalporen; erwachsen.
  - I Ex. Q Kiwu-See, KANDT.
- 5 Supralabialia, 5 Sublabialia; halberwachsen.
  - I Ex. Q Kiwu-See, KANDT.
- 6 Supralabialia, 6 Sublabialia; jung.
  - 2 Ex. o Rugegewald, 2100 m, GRAUER.
- 5 Supralabialia, 5—6 Sublabialia, 8 Praeanalporen; erwachsen.
- 5 ,, 6 ,, 8 ,,
  - 3 Ex. QQ Gleicher Fundort, GRAUER.
  - 5 Supralabialia, 5 Sublabialia; erwachsen.
  - 5 ,, 5 ',, ,, -6 ,, 6 ,, halberwachsen.

Nachdem Werner Gymnodactylus africanus aus Deutsch-Ostafrika beschrieben, den Boulenger dann als einen echten Gonatodes erkannte, konnte man auf weitere Überraschungen in dieser Hinsicht gefaßt sein. Jetzt liegt mir eine von africanus durchaus verschiedene neue Art der Gattung in neun Exemplaren von drei verschiedenen Fundstellen Innerafrikas vor.

Spezialbeschreibung: Schnauze ziemlich kurz, wenig länger als an der Wurzel breit. 5—6 Supra- und 5—6 Sublabialia. Rostrale groß, an der Oberseite deutlich gekerbt. Symphysiale sehr groß, von den zwei ersten Sublabialen und drei Kinnschildern eingeschlossen. Kopf- und Rückenbeschuppung ziemlich grob granulär. Tuberkeln mäßig groß, flach, fingernagelförmig, lediglich vier Längsreihen bildend (bei G. africanus 10—14). Die hinteren Tuberkeln und die der äußeren Reihe sind am kräftigsten entwickelt. Der Schwanz (bei G. africanus

tuberkellos) trägt, wenn in ursprünglichem Zustande, etwa fünfzehn Querreihen, die je aus vier Tuberkelschuppen bestehen, d. h. die auf dem Rücken verlaufenden Längsreihen setzen sich auf dem Schwanze fort und treten hier dichter zusammen. Die Schuppen der Unterseite sind einförmig glatt, etwa doppelt so groß wie die des Rückens. Der Schwanz trägt an seiner Unterseite eine mehr oder weniger deutliche Reihe vergrößerter Schuppen. Bei den Männchen sind 7-8 Paraeanalporen vorhanden, die einen Winkel von etwa 110° bilden. Die Schwanzwurzel ist stark angeschwollen und trägt an beiden Seiten einen ungewöhnlich starken, konischen Tuberkel. Die Kopfrumpflänge des größten Männchens beträgt 42 mm, die Schwanzlänge 50 mm, die Länge des größten Weibchens 45 mm, Schwanz regeneriert. Die Färbung ähnelt der von G. africanus, ist aber etwas lebhafter. Die dunklen Mondflecken auf dem Rücken sind mehr braun als schwarz, häufig stark verwaschen. Gliedmaßen, Zehen und Schwanz erscheinen hell und dunkel gebändert. Ein schmaler, schwärzlicher Streifen zieht sich vom Auge zum Nasenloch hin, ein ebensolcher, manchmal unvollständig von Auge zu Auge quer über den Kopf. Auch an den Schläfen zeigen sich, vom Auge nach hinten divergierend, mehrere schwarze Streifen, die aber bei verschiedenen Exemplaren sehr undeutlich sind. Die Unterseite ist gelblichweiß, nur bei einem Weibchen sind Kehle und Unterlippenschilder dunkel. Die gewinkelten Streifen wie bei G. africanus treten niemals auf.

Die älteren Weibchen sind trächtig (Fangzeit Dezember), und zwar liegen die Eier, die auch hier nur in der Zweizahl vorhanden sind, genau so wie bei G. africanus.

## Hemidactylus bocagii Blgr.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus. v. 1, 1885 p. 125.

I Ex. Landana in Loango (nördl. von der Kongomündung), SCHUBOTZ. II Supralabialia, Io Sublabialia. Nasenloch in Berührung mit dem Rostrale. Tuberkeln in vierzehn Längsreihen. Oberseite hell bräunlich. Ein schwach ausgeprägtes, w-förmiges Abzeichen auf dem Nacken und zwei dunkle Längslinien auf den Schultern.

## Hemidactylus mabouia Mor. de Jon.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1, 1885 p. 122. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 11. — STERNFELD, S. B. Ges. naturf. Freunde, 1911 p. 245. — LÖNNBERG, K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., v. 47, nr. 6 p. 1.

I Ex. ♂ Nguru, ROHRBECK.

13 obere und 9 untere Labialen. 5 Haftlamellen an der Innen-, 9 an der Mittelzehe. Fast rein weiß bis auf die tief schwarzbraunen Haftlamellen. Ein ungewöhnlich großes Exemplar von 19 cm Gesamtlänge, wovon 106 mm auf den Schwanz entfallen.

I Ex. Q Kibwezi, SCHEFFLER.

10 obere und 9 untere Labialen. 5 Haftlamellen an der Innen-, 9 an der Mittelzehe. Graubraun, mit feiner, dunkler Zeichnung. Kopfrumpflänge 7,5 cm, Schwanz regeneriert.

- 1 Ex. juv. Kibwezi, SCHEFFLER.
- 7 Haftlamellen an der Innen-, 9 an der Mittelzehe. Dunkelbraune Querbinden auf Rücken und Schwanz.
  - 1 Ex. juv. Brit. Ostafrika, HOFFMMNN.
- 5 Haftlamellen an der Innen-, 7 an der Mittelzehe. Färbung wie bei dem vorigen Exemplar.

#### Hemidactylus werneri Torn.

TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 13. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 3.

- 1 Ex. Q Kibwezi, SCHEFFLER.
- 3 Haftlamellen unter der Innen-, 4 unter der Mittelzehe. 7—8 obere und 6 untere Labialia. Tuberkeln in 16 Reihen. Oberseite hell rötlichbraun mit mehreren Längsreihen sehr unregelmäßig geformter, dunkelbrauner Flecken. Labialen dunkel gefleckt. Unterseite rein weiß.
  - I Ex. Q Kibwezi, HUEBNER.

Ganz ähnlich dem vorigen, aber beiderseits nur 7 obere Labialen. Kopfrumpflänge bei beiden 48 mm; Schwanz verstümmelt.

- I Ex. juv. Kibwezi, HUEBNER.
- 4 Haftlamellen unter der Innen-, 5 unter der Mittelzehe. 7 obere, 6 untere Labialen. Eine Längsreihe dunkler Flecken in der Rückenmitte.

# Hemidactylus brooki Gray.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1 1885 p. 128; P. zool. Soc. London, 1895 p. 532; Ann. Mus. Genova, 1896 p. 6. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 12. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 9. — LÖNNBERG, K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., v. 47 nr. 6 p. 10.

- I Ex. 7 Rutiala, BERGER.
- 4 Lamellen unter der Innen-, 6 unter der Mittelzehe. 9 obere, 7 untere Labialia. Tuberkeln in 20 Längsreihen. 15 Femoralporen jederseits. Die dunklen Rückenflecken sind zu Querbinden verbreitert. Halberwachsen.
  - т Ex. Q D. O. Afrika (? Kilima-Ndjaro), ROHRBECK.
- 5 Lamellen unter der Innen-, 8 unter der Mittelzehe. Sonst ganz wie das vorige Exemplar. Oberseite graubraun mit unregelmäßigen, schwarzbraunen Flecken auf Rücken und Schwanz. Erwachsen.
  - I Ex. juv. Rutiala, BERGER.

Schuppen sehwach gekielt, was wohl mit der großen Jugend des Tieres zusammenhängt. Die Färbung entspricht der Beschreibung, die WERNER von Jungen dieser Art gibt. Es stehen auf dem Rücken eine Anzahl rotbrauner Querflecken, die von weißlichen Tuberkeln eingefaßt sind.

I Ex. juv. Lado, BERGER.

I ,, ,, Kibwezi, Scheffler.

Beide gleichen völlig dem zuerst beschriebenen Exemplar.

# Lygodactylus picturatus Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1 1885 p. 161. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 115. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 4. — WERNER, Erg. Forschungsr. Sudan, 1908 p. 11. — STERNFELD, S. B. Ges. naturf. Freunde, 1911 p. 245.

I Ex. of Kiwu-See, KANDT.

Rücken gelblich, sehr lebhaft gefleckt. Labialia schwarz gefleckt. An der Kehle drei schwarze Winkelstreifen.

I Ex. of Usumbura, GRAUER.

Winkelstreifen teilweise miteinander verschmolzen.

I Ex. Q Usumbura, GRAUER.

Kehlstreifen nur sehr schwach ausgeprägt.

I Ex. of Kibwezi, Scheffler.

Über den Rücken hin ziehen sich drei gelbe Streifen, von denen sich der mittelste auf dem Hinterkopfe gabelt, während die beiden äußeren vor den Augen durch eine Querkommissur verbunden sind. Die Grundfarbe des Rückens ist tiefschwarz. Kehle und Unterkiefer sind gleichmäßig schwarz, mit Ausnahme der Unterlippenschilder.

I Ex. Q Kibwezi, SCHEFFLER.

Die weibliche Form zu der eben beschriebenen. Die Grundfarbe ist heller, braun, die Kehle grauschwarz gezeichnet.

I Ex. of Kibwezi, HUEBNER.

Bei diesem Tiere, einem halberwachsenen Exemplar, sind die gelben Längsstreifen zu breiten Bändern geworden, so daß nun die Zwischenräume als zwei schwarzbraune Längsstreifen hervortreten. An den Seiten sind Augenflecken bemerkbar. Die Kehlzeichnung ist dunkler als beim Weibchen.

4 Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Ein of und drei QQ. Die schwarzen und gelben Binden reichen nach hinten kaum über die Schulter hinaus. Der Rumpf ist fast einfarbig gelblichgrau, doch sind schwache Augenflecken zu erkennen. Die Kehle des Männchens ist tiefschwarz, die Unterseite der Schenkel und die hintere Partie des Bauches orangegelb gefärbt. Bei den Weibchen ist die Kehle schwarzgrau gezeichnet, deutliche Parallelwinkel sind aber nicht vorhanden.

Über diesen Gecko sowie über *Pachydactylus boulengeri* sandte vor kurzem Herr J. ZAPF (Landshut, Bayern) einige interessante, biologische Mitteilungen an das Berliner Museum, die ich an dieser Stelle wiedergeben möchte. Der genannte Herr schreibt über *L. picturatus:* "Ich kenne keinen Nachtgecko, der eben so munter am Tage ist und sich so gern in der Sonne tummelt. Die Männchen sind tagsüber gleichmäßig dunkel gefärbt; erst abends wird der Kopf wieder

schön gelb. Die Zeichnung und Farbe des Tieres hat am meisten mit jener des Anolis sagrae Ähnlichkeit, etwas weniger mit der des Anolis cristatellus. Oft sind die Männchen prächtig rostbraun, wie es eben nur die genannten Anolis sind." Aus diesen Angaben scheint mir hervorzugehen, daß die Lygodactylus-Arten eben nicht Nachtgeckonen, sondern Taggeckonen sind, worauf ja auch die runde Pupille hindeutet, und daß die verschiedenen "Farbenvarietäten" zum großen Teil auf Farbwechsel beruhen.

Von Pachydactylus boulengeri wird etwa folgendes erwähnt: "Unter zehn Tieren befand sich nur eines mit tadellosem Schwanze. Alle sind ungemein rasch, geradezu unglaublich flink aber ist das Tier mit unverletztem Schwanze. P. b. erwies sich als der streitsüchtigste unter allen gehaltenen Geckonen; er ist zwar friedfertig gegen andere Tiere, aber zwei Männchen zusammen zu halten, ist selbst im größten Terrarium unmöglich. Beide Tiere sind dann stets mit Wunden bedeckt, die allerdings sehr rasch heilen. Die knurrenden Laute lassen sie nur in Gesellschaft von ihresgleichen hören. An einem Dezemberabende hörte ich aus meinem Terrarium ein sonderbares Knurren. Als ich nachsah, saß ein P. b.-Weibchen gekrümmt am Boden und verzehrte ein soeben zur Welt gebrachtes Junges. Am Deckel des Terrariums fand sich noch ein Junges, das ich in Spiritus setzte. P. b. ist also lebendig gebärend."

## Lygodactylus fischeri Blgr.

BOULENGER, Proc. zool. Soc. London, 1890 p. 80. — MATSCHIE, (L. conradti) S. B. Ges. naturi. Freunde, 1892 p. 109. — LÖNNBERG, (L. conradti) Erg. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 4.

#### Var. scheffleri nov. var.

2 Ex. Kibwezi, SCHEFFLER.

Diese beiden Tiere, zwei Männchen, werchen in Färbung und Beschuppung nicht unerheblich von dem Typ ab, aber ich möchte doch vorläufig auf die Aufstellung einer neuen Art verzichten und lieber fischeri, conradti und scheffleri als gleichwertige Varietäten ansehen.

Die neue Form kennzeichnet sich durch die geringe Zahl der Labialen, 5—6 obere und 5—6 untere, durch nur 6 Analporen (10 bei *fischeri*) und durch die Färbung. Die Grundfarbe ist hell olivengrau. Die Labialia sind sämtlich rotbraun gefleckt. Auf Kopf und Nacken stehen feine, schwarze Linien und Punkte, ein schmaler, schwarzer Streifen geht vom Naseuloch durch Auge nach hinten und endet über der Ohröffnung. Am Halse, vor den Vorderbeinen, liegt ein großer, tiefschwarzer Fleck, hinter dem ein kleinerer auf der Schulter folgt. Auf der Oberseite des Schwanzes stehen gelbliche, konvergierende Mondflecke. Ein rötlichgraues, undeutliches Band läuft jederseits vom Nacken bis zur Schwanzwurzel. Die Unterseite ist rein weiß; höchstens stehen einige braune Pünktehen auf den Kinnschildern.

Beide Exemplare unterscheiden sich wenig. Das kleinere hat jederseits vor

den Hinterbeinen zwei kleine, schwarze Flecke, auch der Schulterfleck ist deutlicher. Die Länge beträgt 24 + 27 mm.

# Agamidae.

#### Agama colonorum Daud.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1 1885 p. 356. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1896 p. 29. — BOULENGER, Ann. Mus. Genova, 1898 p. 717. — TORNIER, Zool. Jahrb. Syst. 2. 22 1905 p. 371. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 97. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 95. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 2.

I Ex. Q Dufilé, BERGER.

Graubraun mit hellen und dunklen Abzeichen auf Kopf und Rücken. An der Kehle dunkle Streifen.

I Ex. of Kibwezi, Scheffler.

Rücken dunkelbraun mit hellen Flecken und Querbändern. Kopf und Rückenfirste hell gelblich. Kehle rötlich, Bauch dunkelblau. Länge 90 + 152 mm.

I Ex. Q Kibwezi, HUEBNER.

Färbung ähnlich wie bei dem Weibchen von Dufilé.

4 Ex. Kibwezi, Scheffler.

Sämmtlich ganz junge Tiere. Graubraun mit lebhaften weißen Flecken und XX-förmigen, schwarzen Abzeichen auf dem Rücken. Kehle schwach gestreift.

2 Ex. Kibwezi, HUEBNER.

Braunrote Grundfarbe, sonst ganz wie die vorigen.

2 Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Ganz ähnlich den vorigen, bei beiden, besonders bei dem größeren, tritt ein braunroter, oben schwarz gesäumter Fleck in der Schultergegend hervor.

# Agama mossambica Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1, 1885 p. 353. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p.28.

1 Ex. of Nguru, Rohrbeck.

Dieses Exemplar stelle ich ebenso wie das folgende nur mit Bedenken zu A. mossambica, da die Körperbeschuppung auf A. atra hinweist. Parallel zur Rückenfirste ziehen nämlich zwei Reihen erheblich vergrößerter Schuppen, so daß die Homogenität der Rückenbeschuppung gestört wird. Die übrigen Merkmale, die Kielung der Kopf- und Bauchschuppen, der sehr deutliche Rückenkamm und die bedeutende Schwanzlänge stimmen jedoch besser zu mossambica. Die Färbung ist oberseits dunkel graubraun, unterseits gelblichgrau; die Kehle tiefblau. Die Länge beträgt 75 + 140 mm (äußerste Schwanzspitze fehlt). A. atra ist erheblich kurzschwänziger.

I Ex. of D. O. A. (? Kilima Njaro), ROHRBECK.

Ganz ähnlich dem eben beschriebenen Exemplar, sowohl in Beschuppung wie Färbung.

#### Agama atricollis.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 1, 1885 p. 358. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 29. — ROUX, Amphibien & Reptilien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 96. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 1.

I Ex. o' Steppe westlich vom Kagera, SCHUBOTZ.

140 Schuppenreihen, Kehle dunkelblau genetzt.

I Ex. of Usumbura, GRAWERT.

Sehr großes Tier; Gesamtlänge 32 cm, Schwanz 19,5 cm. 120 Schuppenreihen. Kehle, Brust und Bauch hellblau genetzt.

I Ex. Q Uvira Kasongo, GRAUER.

125 Schuppenreihen, Kehle und Brust hellblau genetzt.

Das Tier ist (trächtig, Fangzeit Dezember!).

Die drei bisher erwähnten Exemplare erscheinen durch die hellgelbe Färbung der vergrößerten Körperschuppen dicht gelb gepunktet.

I Ex. O' Kissenje, GRAUER.

Ein kaum halb erwachsenes Exemplar, bei dem trotz Konservierung in Formol die Jugendzeichnung noch deutlich erkennbar ist. 120 Schuppenreihen, Bauchschuppen sehr deutlich gekielt. Brust und Bauch dunkel gesprenkelt.

2 Ex. 77 Unmittelbare Umgebung von Kissenje, SCHUBOTZ.

Das größere (Länge 12 + 18 cm) hat 116 Schuppenreihen, das kleinere, etwa halberwachsene, nur 82(!). Bei beiden sind die Bauchschuppen deutlich gekielt. Färbung des ganzen Körpers dunkelblau, Schwanz einfarbig hell olivengelb.

1 Ex. Q Gleicher Fundort, SCHUBOTZ.

100 Schuppenreihen, Bauchschuppen gekielt, Färbung heller als bei den Männchen. Unterseite gelblichweiß, nur an der Kehle blau genetzt. Trächtig (Fangzeit August!).

5 Ex. d'd' Kissenje, Stegmann und Stein.

91—110 Schuppenreihen. Färbung ähnlich wie bei den eben beschriebenen. Bei den beiden größten fallen die Backenauftreibungen durch ihre helle Färbung auf. Bauchschuppen stets mehr oder weniger deutlich gekielt.

3 Ex. Kissenje, STEGMANN und STEIN.

Ganz junge Tiere. Unterseite hell mit kleinen dunklen Punkten. Bauchschuppen gekielt.

2 Ex. Insel Kwidjwi im Kiwu-See, Schuвотz.

Beide noch recht jungen Tiere zeigen die charakteristische, hübsche Jugendfärbung. Auf dem graubraunen Rücken treten zahlreiche bläulichgraue Ocellen und die eigenartigen, schwarzbraunen, ××-förmigen Abzeichen hervor. Die Unterseite ist hell, bis auf die dunkel gesprenkelte Kehle. Die Bauchschuppen sind auch bei diesen beiden gekielt.

I Ex. of Fundort?, GRAUER.

105 Schuppenreihen, Bauchschuppen glatt. Körperlänge 14 cm, Schwanz 15,5 cm (verstümmelt).

#### Zonuridae.

#### Chamaesaura tenuior Gthr.

GÜNTHER, Ann. nat. Hist. s. 6 v. 15, 1895 p. 524. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 37. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 2.

I Ex. Q Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees (1900—2500 m), GRAUER.

Schuppen des Körpers in 24 Längs- und 38 Querreihen.

Vordere Gliedmaßen sehr klein, knapp  $\frac{1}{2}$  cm lang, Hinterbeine erheblich kräftiger, aber nicht doppelt so lang (7 mm), krallenlos wie die vorderen. Über den Rücken hin zieht sich ein vier  $(3+\frac{2}{2})$  Schuppen breites, dunkelbraunes Band bis zur Schwanzspitze. Die beiden nächsten Schuppenreihen sind etwas heller, von der Schwanzwurzel an lichtgelb gefärbt, und bilden so zwei scharf begrenzte Längsstreifen. Dann folgen wieder vier dunklere Reihen. Die ganze Unterseite ist einförmig lichtgelb. Die Gesamtlänge des Exemplars beträgt 51 cm, wovon gut drei Viertel auf den Schwanz kommen, der übrigens beim Fange in mehrere Stücke zerbrochen ist. Das Tier ist mit zahlreichen, noch sehr unentwickelten Embryonen trächtig (Fangzeit Juni oder Juli).

#### Varanidae.

#### Varanus niloticus L.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 2 1885 p. 317. — NEUMANN, Zool. Jahrb. Syst., v. 22 1905 p. 373. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 21. — LÖNNBERG, K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., v. 47 nr. 6 p. 13.

2 Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, Conrads.

130 und 145 Schuppenreihen rings um den Körper, 68 und 74 Querreihen am Bauche zwischen den beiden Beinpaaren. Ganz junge, typisch gezeichnete Tiere. Länge 12 + 16 und 11 5 + 17 cm.

Die beiden wurden unmittelbar am See gefangen, ein drittes, größeres Exemplar wurde im Wasser gesehen, konnte aber nicht erreicht werden.

- 2 Häute großer Exemplare vom gleichen Fundort, CONRADS.
- I Ex. Usumbura, GRAUER.

128 Schuppenreihen rings um den Körper, 69 Querreihen am Bauche. Ähnlich, aber etwas weniger lebhaft gezeichnet als die beiden anderen. Länge 18 + 29 cm.

3 Häute, Fundort?, wahrscheinlich Kiwu-See, Herzog Adolf Friedrich.

# Amphisbaenidae.

## Geocalamus acutus nov. spec.

I Ex. Voi (Brit. Ostafrika), SCHAUER.

Schuppen in 213 Quer- und 42 Längsreihen, 21 Querringe auf dem Schwanze. Länge 145 + 21,5 mm. I Ex. Deutsch Ostafrika, HUEBNER.

Mus. Nr. 21 941.

Schuppen in 213 Quer- und 38 Längsreihen, 23 Querringe auf dem Schwanze Länge 153 + 19 mm.

Die neue Art steht *Geocalamus modestus* GUNTHER nahe, unterscheidet sich aber von dieser durch folgende Merkmale:

Schnauze stark zusammengedrückt, spitzkegelförmig, stark überhängend. Drei obere, aber nur zwei untere Labialia, von denen das zweite außerordentlich breit und lang ist. Nur zwei Temporalia, das obere etwa doppelt so groß wie das untere. Die Zahl der Schuppenquerringe bleibt mit 213 erheblich hinter der von G. modestus (238—241) zurück, auch der Schwanz ist kürzer als bei dieser Art. Dagegen stimmt die Beschuppung der Oberseite des Kopfes, die der Pektoral- und der Analgegend sowie die Zahl der Analporen (4) nahezu oder völlig bei beiden Formen überein. Von den Schuppenlängsreihen liegen 18—20 über und 20—22 unter der sehr schwach ausgeprägten Seitenfurche. Das Auge ist eben erkennbar.

Die Färbung der Oberseite ist ein lichtes Violettbraun, auf dem Schwanze etwas dunkler. Der Kopf, der anschließende Teil des Nackens und die ganze Unterseite sind einförmig gelblichweiß.

#### Lacertidae.

## Lacerta vauereselli Torn (Taf. VI. Fig. 2).

TORNIER, Zool Anz., v. 25 1902 p. 701.

Seit TORNIER ein halberwachsenes Männchen dieser offenbar sehr seltenen und auf ein verhältnismäßig kleines Gebiet beschränkten Art beschrieben hatte, war kein Exemplar wieder zu uns gekommen. Jetzt liegen nicht weniger als sieben Individuen verschiedenen Alters und Geschlechts vor, so daß die Originalbeschreibung wesentlich ergänzt werden kann.

1. of Von Waldwiesen unterbrochener Bambuswald am Fuße des Karissimbi, Schubotz.

40 Schuppenreihen rings um den Körper, 19 Querreihen an der Unterseite. Sieben bis acht Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen die fünf mittleren sehr groß, die beiden äußeren sehr klein sind. Frontale erheblich kürzer als die Parietalia. Die Oberlippenschilder sind durch drei bis vier Schüppehen von der Ohröffnung getrennt, doch ist der Hinterkopf nicht länger als bei dem Typexemplar. Der Raum zwischen den Supraciliaren und den Supraccularen ist zu mehr als drei Vierteln durch eine Reihe feiner Körnehen ausgefüllt. Fünf Oberlippenschilder vor und ein bis zwei hinter dem Suboculare. Fünf bis sechs Unterlippenschilder (rechts sind das vierte und fünfte verschmolzen). 22 Schüppehen vom dritten Kinnschild bis zum Halsbande. Zwischen dem unteren Praeoculare und dem Frenale ist noch ein kleines Schildelien eingeschoben. Sechs Supraciliaria. Temporalschuppen

mäßig groß, sehr schwach gekielt, vier stoßen ans Parietale. Ein Tympanicum ist kaum erkennbar. Dorsalschuppen groß, scharf gekielt, nach außen an Größe abnehmend. Die Ventralia, auch die der mittleren Reihe, sind in der vorderen Körperhälfte viel breiter als lang. Die Schuppen an der Oberseite der Tibia sind erheblich kleiner als die Rückenschuppen (die gegenteilige Behauptung in der Originalbeschreibung beruht offenbar auf einem Versehen).

Färbung: Scheitel schön rotbraun mit wenigen, kleinen, schwarzbraunen Flecken. Vom Nacken bis zur Schwanzwurzel zieht sich ein hell olivenbraunes, fünf bis sechs, in der Mitte nur vier Schuppen breites Band, in dessen Mitte eine unterbrochene Längsreihe brauner Punktflecken steht. Ein dunkelbraunes Band zieht an den Seiten entlang, vom Nasale und ersten Labiale an bis zum Schwanze. Dieses Band ist durch einen schwarzbraunen Saum von dem Rückenstreifen getrennt und umschließt zwei Reihen lichter, dunkel gerandeter Ocellen, die in der Achselhöhle beginnen. Ein undeutlicher heller Streifen geht von den Wangen aus über das Ohr nach hinten, wo er an den Halsseiten verschwindet. Unterseite von Rumpf und Schwanz blaugrün, die äußeren Bauchschuppen dunkelgrün. Kehle und Hals weißlich-rosa. Besonders auffallend wirkt, bei diesem wie bei den anderen Exemplaren, die licht gelbbraune Färbung der Schnauzenspitze, die sich lebhaft von dem satten Braun der Kopfseiten abhebt, während sie nach hinten allmählich in das dunklere Braun des Scheitels übergeht.

2. of Urwald auf der Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

50 Schuppenreihen rings um den Körper, 19 Querreihen an der Unterseite. Neun bis zehn Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht lediglich aus sechs großen Schuppen, die anschließenden äußeren unterscheiden sich kaum noch von den gewöhnlichen Halsschuppen. Frontale so lang wie die Parietalia. Sieben bis acht Oberlippenschilder, davon vier vor dem Suboculare. Fünf bis sechs Unterlippenschilder. Hintere Schläfenschuppen deutlich gekielt. Die hinteren zwei Drittel der Supraciliarrinne mit Körnchen gefüllt; jederseits sechs Supraciliaren. 23 Schüppchenreihen vor dem Halsbande.

Färbung: Ähnlich wie bei dem vorigen, aber weniger lebhaft. Das helle Rückenband ist neun bis elf Schuppen breit, die von ihm eingeschlossene Fleckenreihe erleidet keine größere Unterbrechung. Die hellen Augenflecken an der Seite sind nur in der Achselhöhle deutlich, dagegen tritt der weißliche Streifen, der sich vom Suboculare über das Ohr zur Schulter zieht, sehr deutlich hervor. Unterseite hell graublau, die Schuppen an der Unterfläche der Gliedmaßen dunkel gefleckt.

3. Q Rugege-Wald (2100 m), GRAUER.

43 Schuppenreihen rings um den Körper, 22 Querreihen an der Unterseite. Neun bis zehn Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus zehn Schuppen, von denen die sechs mittleren besonders groß sind. Frontale reichlich so lang wie die Parietalia. Rechts acht, links neun Oberlippenschilder, davon vier bzw. fünf vor dem Suboculare. Sieben Unterlippenschilder Schläfenschuppen

klein, fünf stoßen ans Parietale, völlig glatt. Mehrere etwas vergrößerte Schuppen am vorderen, oberen Rande der Ohröffnung. Supraciliarrinne zur Hälfte bis zwei Dritteln mit Körnchen gefüllt; sechs Supraciliaren. 24 Schüppchenquerreihen vor dem Halsbande. Der regenerierte Schwanz ist an der Unterseite ungekielt.

Färbung: Sehr ähnlich dem vorigen, aber Rückenband schmäler, sieben bis neun Schuppen breit, völlig ungefleckt. Unterseite rötlichgelb, ungefleckt.

Das Exemplar ist mit drei Eiern hochträchtig (Fangzeit Dezember).

4. Q Rugege-Wald (2100 m), GRAUER.

45 Schuppen rings um den Körper, 21 Querreihen an der Unterseite. Neun bis zehn Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen sechs besonders groß sind. Frontale so lang wie die Parietalia, mit einer kleinen Crista in der Mitte. Neun Oberlippenschilder, wovon fünf vor dem Suboculare liegen. Sechs bis sieben Unterlippenschilder.

Schläfenschuppen ziemlich groß, völlig glatt, drei bis vier stoßen ans Parietale. Ein Tympanicum ist nicht erkennbar. Supraciliarrinne zu etwa drei Fünfteln mit Körnchen gefüllt, fünf Supraciliaren. 23 Schüppchenquerreihen vor dem Halsbande.

Färbung: Sehr ähnlich der vorigen. Rückenband acht bis neun Schuppen breit, mit wenigen, sehr schwach ausgeprägten, braunen Flecken. Auf dem Schwanze werden diese Abzeichen deutlicher, verschwinden aber wiederum nach dessen Spitze zu. Unterseite rötlichweiß, am Bauche graublau.

Das Exemplar ist trächtig wie das vorhergehende, enthält aber nur zwei Eier.

5. Q Rugege-Wald (2100 m), GRAUER.

47 Schuppenreihen rings um den Körper, 22 Querreihen an der Unterseite. Acht Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen die fünf mittleren besonders groß sind. Frontale so lang wie die Parietalia. Sieben Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen. Sechs Unterlippenschilder. Schläfenschilder klein, deutlich gekielt, vier bis fünf stoßen ans Parietale. Ein Tympanicum ist nicht erkennbar. Supraciliarrinne nur in der hinteren Hälfte mit Körnchen gefüllt, sechs Supraciliaren. Das erste Supraculare der rechten Seite ist in drei Teile gespalten. 23 Schüppchenquerreihen vor dem Halsbande.

Färbung: Rückenband acht bis elf Schuppen breit, auf Hals und Vorderkörper schön bronzegrün gefärbt und spärlich dunkelbraun gefleckt. Weiter hinten und auf dem Schwanze ohne alle Abzeichen. Unterseite von Kopf und Brust blaßgrünlich, Bauch graublau.

Auch dieses Tier ist trächtig, und zwar mit drei Eiern.

6. Trumu-Mavambi Urwald, Schubotz.

42 Schuppen rings um den Körper, 18 Querreihen an der Unterseite. Acht Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen die fünf mittleren besonders groß sind; die äußersten sind gekielt. Kopf groß

und besonders breit. Frontale etwas kürzer als die Parietalia. Interparietale in drei Teilchen gespalten. Acht Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen. Sieben oder acht Unterlippenschilder. Schläfenschilder groß, die meisten völlig glatt, drei größere und ein sehr kleines stoßen an das Parietale. Ein Tympanicum ist vorhanden. Die Supraciliarrinne ist fast ihrer ganzen Länge nach mit Körnchen gefüllt; fünf oder sechs Supraciliaren. Links zwei übereinanderliegende, vordere Frenalia, rechts normal. 20 Schüppchenquerreihen vor dem Halsbande.

Färbung: Ein auffallend prächtiges Exemplar, offenbar im Hochzeitskleide (Fangzeit April; Schwanzwurzel sehr stark geschwollen). Scheitel hell gelbbraun. Rückenband isabellgelb, auf dem Nacken sieben Schuppen breit, in der Körpermitte nur vier, nach dem Schwanze zu wieder verbreitert. In der Mitte des Bandes zieht sich vom Nacken zur Schwanzwurzel eine Reihe von etwa 25 tiefbraunen Flecken hin. Vor den Hinterbeinen treten seitliche Reihen hinzu, die sich gemeinsam auf dem Schwanze fortsetzen. Die Seitenbänder sind hell rotbraun, am Kopfe sowie nach dem Rückenbande zu schwarzbraun gesäumt, an den Seiten des Körpers von einer Doppelreihe weißlicher, tiefschwarz umrandeter Ocellen durchbrochen, die am Halsbande beginnen und vor den Hinterschenkeln endigen, dagegen fehlt der helle Längsstreif am Halse. Die Gliedmaßen sind oben wie unten auf graubraunem oder blaugrauem Grunde dunkelbraun gefleckt. Dunkle Flecken stehen auch auf den Lippenschildern und vereinzelt am Unterkiefer. Die Grundfarbe der ganzen Unterseite ist ein lichtes Blaugrau. Hinter dem linken Ohre ist an der Halsseite eine tiefe Grube, offenbar das letzte Anzeichen einer schweren, aber gut verheilten Verletzung, die vielleicht dem Bisse eines Nebenbuhlers zuzuschreiben ist.

7. of juv. Bugoie-Urwald, SCHUBOTZ.

45 Schuppen rings um den Körper, 22 Querreihen an der Unterseite. Zehn Femoralporen jederseits. Das Halsband besteht aus acht Schuppen, von denen die sechs mittleren sehr groß sind. Der Kopf ist kurz, das Schädeldach noch etwas aufgetrieben, das Parietalauge auch hier ebensowenig angedeutet wie bei den Erwachsenen. Beiderseits sieben Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen. Fünf Unterlippenschilder. Schläfenschilder sehr verschieden an Größe, die hinteren, kleinsten schwach gekielt. Drei große Schuppen stoßen ans Parietale. Ein Tympanicum ist vorhanden. Supraciliarrinne zu knapp zwei Dritteln mit Körnchen gefüllt, sechs Supraciliaren. 25 Schüppchenreihen quer vor dem Halsbande; das dritte Kinnschilderpaar ist noch völlig getrennt.

Färbung: Der Gesamtton ist erheblich dunkler als bei den erwachsenen Exemplaren. Der Scheitel ist kastanienbraun, das Rückenband rotbraun, auf dem Halse etwa dreizehn (!), in der Körpermitte nur sieben Schuppen breit. Es enthält zwei, auf dem Halse sogar drei Reihen schwarzer Flecken. Die Seitenbänder sind tief schwarzbraun, der helle Streifen, der sich vom Suboculare um

den unteren Rand der Ohröffnung herum bis zur Schulter zieht, tritt auffallend lebhaft hervor und bildet an seinem Ende eine knopfförmige Verbreiterung, die erste Ozelle. Auch die nächstfolgenden Augenflecken in der Achselhöhle verraten durch ihre langgestreckte Form ihre Herkunft als Reste eines aufgelösten Längsstreifens, eine Urzeichnung, von der, wie gewöhnlich, das erwachsene Männchen sich am weitesten entfernt. Die Unterseite ist tief graublau, an Brust und Bauch dunkel gefleckt, die Kinnschilder rosa angehaucht.

Die folgende Tabelle gibt die wichtigsten Körpermaße sämtlicher Individuen an.

	Gesamtlänge	Kopf	Kopf und Rumpf	Schwanz	Vorderbein	Hinter- bein	Ge- schlecht
I	155 mm	14 min	53 mm	102 mm	22 mm	30 mm	0
2	44+? ,,	11,5 ,,	44 ,,	? ,,	19 ,,	27 ,,	♂
2	146+? ,,	13,5 ,,	61 ,,	85+? ,,	24 ,,	32 ,,	Q
4	165 ,,	12 ,,	55 ,,	110 ,,	22 ,,	30 ,,	Q
5	170 ,,	13 ,,	57 ,,_	113 ,,	22 ,,	32 ,,	Q
6	147+? ,,	13,5 ,,	51 ,,	96+? ,,	2I ,,	29 ,,	o <sup>7</sup>
7	31+? ,,	7,5 ,,	31 ,,	? ,,	14 ,,	18 ,,	0
Тур	130 ,,	11,5 ,,	45 ,,	85 ,,	18,5. ,,	29 ,,	ਰੋ

Wie man sieht, sind die individuellen Unterschiede, bei Berücksichtigung der verschiedenen Körpergröße, recht gering. Die erheblichere Kopfgröße der Männchen (1, 2, 6 und der Typ) tritt auch aus diesen Zahlen deutlich hervor. Im allgemeinen beträgt die Kopflänge des erwachsenen Männchens etwas mehr, die des Weibchens etwas weniger als ein Viertel der Kopfrumpflänge. Weiter fällt die verhältnismäßig bedeutendere Länge der Gliedmaßen, besonders der Hinterbeine bei den Männchen auf, eine Erscheinung, die ja durchaus normal ist. Ganz besonders lang sind die Beine des jungen Tieres (7), das auch sonst in seinen Proportionen etwas abweicht. Der Schwanz erreicht in unregeneriertem Zustande — er regeneriert übrigens sehr gut — ganz oder nahezu das Doppelte der Kopfrumpflänge. Die abweichende Angabe TORNIERS (45:65 mm) beruht zweifellos auf einem Druckfehler.

Was die genauere systematische Stellung der Art anlangt, so hat *L. vauereselli* mit *L. jacksoni* offenbar gar nichts zu tun. Diese gehört in die Muralis-Gruppe, jene nähert sich, wenn man die europäischen Lacerten zum Vergleiche heranziehen will, mehr dem Typus von *L. agilis* und *vivipara* und ähnelt besonders der zweiten überraschend in Färbung und Zeichnung. Die Kopfform, insbesondere die Kürze des Hinterhauptes und die Länge des Schnauzenteils sowie der dünne, von der Wurzel an sich gleichmäßig verjüngende Schwanz erinnern

jedoch mehr an agilis, während die sehr scharf gekielten, für Lacerta auch ungewöhnlich großen Rückenschuppen zu Algiroides überleiten.

Nach der Fangzeit der trächtigen Weibehen zu schließen, liegt eine Paarungszeit zweifellos im Herbste, gegen Ende des Oktobers. Aber das im April gefangene, im Hochzeitskleide prangende Männchen läßt auch eine Paarungszeit im Frühjahre vermuten, so daß also auch im Mai trächtige Weibehen gefunden werden könnten. Solche liegen indessen bisher nicht vor.

Im Magen verschiedener Exemplaren fanden sich Reste von Spinnen und kleinen Heuschrecken.

#### Lacerta jacksoni Blgr.

BOULENGER, P. zool. Soc. 1899, p. 96 T. X. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 5. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 96. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 2. — LÖNNBERG, K. Svenska Vetensk. Akad. Handl., v. 47 nr. 6 p. 14.

In den letzten Jahren ist diese schon durch ihr Vorkommen im äquatorialen Afrika gleich der vorhergehenden und der folgenden Art interessante Echse wiederholt aufgefunden worden. Lönnberg erhielt sie aus dem Gebiete des Kilima Ndjaro sowie aus Usambara, Roux von Bukoba und Peracca beschreibt fünf Männchen und zwei Weibehen von mehreren Orten am Ruwenzori.

Mir liegen im ganzen zehn Exemplare, drei Männchen, sechs Weibchen und ein Junges, von verschiedenen Fundorten vor, und ich gebe im folgenden eine Spezialbeschreibung der einzelnen Individuen, wodurch die bis jetzt immerhin noch lückenhafte Kenntnis dieser Lacertide weiter vervollständigt wird. Die Angaben Peraccas in bezug auf einige sexuelle Charaktere kann ich bestätigen, dagegen glaube ich nicht, daß die von Lönnberg vorgeschlagene Subspezies kibonotensis sich auf die Dauer wird aufrecht erhalten lassen. Die Abweichungen in der Temporalbeschuppung, auf die sie sich gründet, scheinen mir mehr individueller Natur zu sein.

I. ♂ Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

44 Schuppenreihen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 24 Querreihen. 18 Femoralporen jederseits. Acht Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen. Fünf bis sechs Unterlippenschilder. Supraciliarrinne nur zum Teil mit Körnerschuppen gefüllt. Vier Supraocularia, fünf bis sechs Supraciliaria. Occipitale ziemlich groß, fast so lang wie das Interparietale. Frontale ziemlich klein, kaum zwei Drittel so lang wie die Parietalia. Zwei Frenalia hintereinander. Ein kleines Praeoculare über dem vierten Labiale. Schläfenschuppen klein, fünf bis sechs stoßen ans Parietale, ein Tympanicum ist erkennbar. Die Gularfalte ist nicht sehr deutlich ausgeprägt, das ganzrandige Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen die beiden äußeren sehr klein sind. 24 Schüppchenquerreihen liegen zwischen dem Halsbande und dem dritten Kinnschilderpaare. Die Rückenschuppen sind schwach gekielt, die der Seiten

glatt. Vor dem Praeanale liegen mehrere große Schilder. Die Schwanzschuppen sind, außer an der Unterseite der Schwanzwurzel, stark gekielt.

Färbung: Scheitel olivenbraun. Rumpf besonders auf dem Rücken mehr olivengrün. An den Seiten stehen zahlreiche lichtgrüne Ocellen, die von einer schwarzen Netzzeichnung umrandet werden. Auf dem Rücken wird der Grundton nur durch kleine, schwarzbraune Punktflecken unterbrochen, so daß eine deutliche, etwa zehn Schuppen breite Rückenzone sich von den lebhafter gezeichneten Scitenzonen abhebt. Schläfen und Oberlippenschilder braun gefleckt, ebenso der Schwanz. Unterseite hellgrün, Femoralgegend und Unterseite des Schwanzes lichtgelb.

Das Exemplar stimmt mit der Typbeschreibung Boulengers vorzüglich überein.

2. of Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

42 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 23 Querreihen. 16 Femoralporen jederseits. Sechs Unterlippenschilder jederseits, vier Schläfenschuppen in Berührung mit dem Parietale. Kopfbeschuppung sonst ganz wie bei Nr. 1. Gularfalte sehr deutlich. Halsband aus zehn Schuppen gebildet, wovon die beiden äußeren jederseits klein sind. 23 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Körperbeschuppung wie bei Nr. 1. Vor dem Praeanale liegen zwei größere Schuppen. Schwanzschuppen an der Unterseite bis fast zur Mitte ungekielt.

Färbung: Sehr ähnlich wie bei Nr. I. Kopf etwas heller, so daß auf dem Scheitel braune Punkte und an den Schläfen zwei dunkle Querbinden hervortreten. Femoral- und Aftergegend gelblich. Praeanalschild und Schwanzunterseite dunkel bläulichgrün. Der regenerierte Teil des Schwanzes heller.

3. Q Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

45 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 26 Querreihen. 15 sehr schwach ausgeprägte Femoralporen jederseits. Sieben Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen, sechs Unterlippenschilder. Links vier, rechts fünf Supraciliaren. Occipitale klein, nicht halb so lang wie das Interparietale. Parietale verhältnismäßig kürzer, Frontale länger als bei den Männchen, so daß das Verhältnis beider etwa 5:4 ist. Vier bis fünf größere Schläfenschuppen in Berührung mit dem Parietale. Ein Tympanicum erkennbar. Gularfalte nur angedeutet. Halsband wie bei Nr. 2. 23 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Rückenschuppen nur ganz schwach gekielt. Vor dem Praeanale liegen zwei größere Schuppen. Schwanzschuppen unterseits nur an der Wurzel glatt.

Färbung: Sehr ähnlich wie bei den Männchen. Aber der Grundton ist heller, besonders an den Seiten, die lichten Ocellen kaum angedeutet, die schwarzen Punkte auf dem Rücken treten schärfer hervor. Unterseite wie bei Nr. 2.

4. Q Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

42 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 28 Querreihen. 15—16 schwach ausgeprägte Femoralporen jederseits. Lippenschilder

wie bei Nr. 3. Fünf Supraciliaren. Occipitale nicht halb so lang wie das Interparietale. Frontale kaum dreiviertel so lang wie die Parietalen. Vier Schläfenschuppen stoßen ans Parietale. Ein Tympanicum ist erkennbar. Gularfalte schwach ausgeprägt. Das Halsband besteht aus neun Schuppen, wovon die beiden äußeren Paare klein sind. 25 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Rückenschuppen kaum merklich gekielt. Vor dem Praeanale liegen zwei größere Schilder. Schwanzschuppen wie bei Nr. 3.

Färbung: Ganz ähnlich wie bei Nr. 3. Nur bildet die schwarze Zeichnung an den Seiten deutliche Ocellen, die aber meistens gewissermaßen blind sind, da die Färbung des Hofes nicht heller ist als die der Umgebung.

5. Q Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

43 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 27 Querreihen. 14 schwach ausgeprägte Femoralporen jederseits. Sieben Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen, sechs Unterlippenschilder. Fünf Supraciliaren. Occipitale mittelgroß, knapp halb so lang wie das Interparietale. Frontale groß, etwa dreiviertel so lang wie die Parietalia. Drei oder vier größere Schläfenschuppen begrenzen das Parietale. Ein Tympanicum ist erkennbar. Die Gularfalte ist wenig deutlich, das Halsband besteht aus zehn Schuppen, von denen die beiden äußeren Paare sehr klein sind. 21 Schüppehenreihen vor dem Halsbande. Rückenschuppen deutlich gekielt. Vor dem Praeanale liegen zwei größere Schilder. Schwanzschuppen wie bei Nr. 3.

Färbung: Das Exemplar hält etwa die Mitte zwischen den beiden vorigen. Ocellenbildungen sind bemerkbar, aber undeutlich. Zahlreiche bläuliche Pünktchen säumen das Rückenband ein und zeigen sich auch an den Seiten von Hals und Körper.

Nr. 4 und 5 sind mit vier Eiern trächtig und standen kurz vor der Eiablage, das jüngere Tier Nr. 3 enthält drei kleinere Eier, die in der Entwicklung noch etwas zurück sind.

6. Q Kiwu-See, KANDT (Mus.-Nr. 17695).

46 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 27 Querreihen. 16 sehr schwach ausgeprägte Femoralporen jederseits. Sieben bis acht Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen, sechs Unterlippenschilder. Sechs Supraciliaria. Interparietale und Occipitale durch ein kleines, eingeschobenes Schild getrennt. Frontale groß, etwa um ein Fünftel kürzer als die Parietalen. Fünf etwas vergrößerte Schläfenschuppen stoßen an das Parietale. Ein Tympanicum ist erkennbar. Die Gularfalte ist sehr undeutlich. Das Halsband wie bei Nr. 5. 24 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Rückenschuppen kaum merklich gekielt. Das Praeanale ist von sechs mäßig großen Schildern eingefaßt. Schwanzschuppen wie vorher.

Färbung: Sehr gedunkelt durch Konservierung in Formol. Die Zeichnung ist ganz ähnlich wie bei Nr. 5.

7. of Von Waldwiesen unterbrochener Bambusurwald am Fuße des Karissimbi, Schubotz.

46 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 24 Querreihen. 16 sehr kräftig hervortretende Femoralporen jederseits. Rechts sieben, links acht Oberlippenschilder, wovon vier bzw. fünf vor dem Supraoculare liegen. Sechs Unterlippenschilder. Supraciliarrinne vollständig mit Körnerschuppen ausgefüllt. Fünf bis sechs Supraciliaren. Occipitale ziemlich groß, etwa um ein Drittel kürzer als das Interparietale. Frontale klein, nicht länger als die Postfrontalia, höchstens zweidrittel so lang wie die sehr großen Parietalia. Fünf vergrößerte Schläfenschuppen stoßen an die Parietalen. Ein Tympanicum ist vorhanden. Die Gularfalte ist sehr kräftig angelegt, das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen nur die beiden äußeren klein sind. 24 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Die Rückenschuppen sind sehr deutlich gekielt, die der Seiten sehr schwach gekielt oder ganz glatt. Die ganze Praeanalgegend fehlt vollständig. Es handelt sich hier allem Anscheine nach nicht um eine Verletzung, sondern um eine höchst interessante embryonale Verbildung.

Färbung: Sehr ähnlich der von Nr. 1 und 2. Entsprechend dem größeren Alter des Tieres treten die männlichen Charaktere noch mehr hervor, was sich hauptsächlich in dem kräftigeren Hervortreten der hellen Ozellen an den Seiten von Hals und Körper, auf den Beinen und selbst der Schwanzwurzel ausprägt. Unterseite dunkler grün als bei den jüngeren Männchen. Femoralgegend und Schwanzwurzel gelb.

8. Q D. O. Afrika (? Kilima Njaro), ROHRBECK.

42 Schuppenreihen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 27 Querreihen. 18 sehr schwach ausgeprägte Femoralporen jederseits. Rechts sieben, links acht Oberlippenschilder, wovon vier vor dem Suboculare liegen. Sechs Unterlippenschilder. Fünf Supraciliaria. Frontale groß, etwa vierfünftel so lang wie die Parietalen. Occipitale klein, vom Interparietale durch einen kleinen Zwischenraum getrennt. Sechs nicht vergrößerte Schläfenschuppen stoßen an die Parietalen. Ein sehr großes Tympanicum vorhanden (halb so lang wie die Ohröffnung!). Die Gularfalte ist undeutlich, das Halsband besteht aus zehn Schuppen, von denen nur die beiden äußeren klein sind. 24 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Die Rückenschuppen sind schwach gekielt. Die Praeanalplatte ist erheblich kleiner als sonst und wird von einer größeren Anzahl von Schildern eingefaßt. Das mittelste von diesen kommt an Größe der Praeanalplatte fast gleich. Schwanzschuppen, außer an der Unterseite der Wurzel, stark gekielt.

Färbung: Ähnlich der der übrigen Weibehen. An beiden Seiten des Leibes eine Reihe heller Punkte.

9. Q D. O. Afrika (? Kilima Njaro), ROHRBECK.

45 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 28 Quer-

reihen. 19—20 kaum sichtbare Femoralporen jederseits. Neun Oberlippenschilder jederseits, wovon fünf vor dem Suboculare liegen. Sechs Unterlippenschilder. Fünf Supraciliaria. Frontale groß, kaum um ein Viertel kürzer als die Parietalia. Occipitale sehr klein, etwa dreimal so kurz wie das Interparietale. Sechs normale Schläfenschuppen begrenzen das Parietale. Ein großes Tympanicum ist vorhanden. Die Gularfalte ist sehr undeutlich, das Halsband besteht aus neun Schuppen, von denen die beiden äußersten sehr klein sind. 27 Schuppenreihen vor dem Halsbande. Analgegend ähnlich wie bei Nr. 8, nur liegen vor der Praeanalplatte mehrere etwa gleich große Schilder. Schwanzbeschuppung wie bei Nr. 8.

Färbung: Wie bei dem vorigen Eemplar. Beide sind in Formol stark gedunkelt.

Trächtig mit drei sehr großen, bereits beschalten Eiern.

10. of juv. Jeriki-Hügel bei Kitoto, NEUMANN.

47 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 25 Querreihen. Das Tier ist stark beschädigt und etwas eingetrocknet, so daß sich die Einzelheiten der Beschuppung kaum noch feststellen lassen. Es macht noch einen sehr embryonalen Eindruck und scheint nur wenige Wochen alt zu sein (Fangzeit April). Der Kopf ist unverhältnismäßig groß, ebenso das Frontale und besonders das Interparietale. Auch die Gliedmaßen sind übermäßig lang. Die Färbung erinnert sehr an die der erwachsenen Männchen. Die schwarze Zeichnung tritt besonders auf dem Rücken noch kräftiger hervor als bei den Erwachsenen.

Diese Übersicht und die Tabelle zur Vergleichung der Körpermaße lassen recht erhebliche individuelle Unterschiede erkennen, doch sind diese in allererster Linie sexueller Natur. Zunächst ist der Kopf der Männchen erheblich länger und breiter als der der Weibchen, die Unterschiede sind noch etwas bedeutender als bei den europäischen Lacerten. Bei gleicher Rumpflänge ist der Kopf des Männchens um mehr als ein volles Drittel an Länge und fast um die Hälfte an Breite dem des Weibchens überlegen. In der Kopfbeschuppung prägt sich diese Differenz besonders in dem Verhältnis der Größe des Frontale zu der des Parietale aus. Die Streckung des männlichen Kopfes beruht hauptsächlich auf einer Verlängerung des Hinterhauptes, und während das Parietale des Männchens oft fast doppelt so lang ist wie das Frontale, ist beim weiblichen Tiere ein erheblicher Längenunterschied meistens nicht vorhanden. Ferner sind die Hinterbeine beim Männchen erheblich länger und kräftiger als beim Weibchen, die Rückenschuppen kräftiger gekielt und die Gularfalte weit stärker ausgebildet. Ein weiterer sexueller Unterschied zeigt sich in der Rumpflänge, was sich am einfachsten an der Zahl der Bauchschuppen-Querreihen erkennen läßt. Die kürzeren, gedrungeneren Männchen besitzen deren 23-25, die schlankeren Weibchen 26-28.

	Gesamtlänge	Kopf	Kopf- breite	Kopf- Rumpf- länge	Schwanz	Vorder- bein	Hinter- bein	Ge- schlecht
I	191 mm	18,5 mm	14 mm	70 mm	12I mm	25 mm	33 mm	0
2	175+? ,,	19 ,,	13 ,,	74 ,,	101+? ,,	25 ,,	34 ,,	0
3	159+? ,,	14 ,,	9 ,,	65 ,,	94+? ,,	19,5 ,,	29 ,,	Q
4	178 ,,	15 ,,	9,5 ,,	70 ,,	108 ,,	22 ,,	30 ,,	Q
5	152+? ,,	15 ,,	10 ,,	70 ,,	82+? ,,	21 ,,	29,5 ,,	Q
6	173 ,,	14 ,,	9 ,,	63 ,,	110 ,,	19 ,,	28 ,,	Q
7	191+? ,,	21 ,,	15 ,,	76 ,,	115+? ,,	27,5 ,,	40 ,,	07
8	163+? ,,	15 ,,	9,5 ,,	65 ,,	98+? ,,	22 ,,	31 ,,	Q
9	158+? ,,	15 ,,	9 ,,	68 ,,	90+? ,,	22 ,,	31 ,,	Q
10	64 ,,	7 ,,	3,5 ,,	25 ,,	39 ,,	9 ,,	14 ,,	∂¹juv
Тур	175+? ,,	19 ,,	12 ,,	70 ,,	105+? ,,	26 ,,	37 ,,	o <sup>7</sup>

Wie BOULENGER bereits angibt, gehört *L. jacksoni* in die *Muralis-*Gruppe der Gattung *Lacerta*, und zwar steht sie der echten *L. muralis* äußerst nahe. Sie unterscheidet sich von dieser im Habitus durch den sehr kräftigen, gedrungenen Körper sowie durch die geringere Länge der Gliedmaßen und des Schwanzes, der erheblich hinter der doppelten Körperlänge zurückbleibt, während er sie bei *muralis* bekanntlich oft noch übertrifft.

# Adolfus nov. gen.

Kopfschilder normal. Nasenloch zwischen zwei Nasalia, vom ersten Labiale deutlich getrennt. Unteres Augenlid beschuppt. Halsband deutlich ausgebildet. Rückenschuppen groß, übereinandergreifend, stark gekielt. Bauchschuppen schwach übergreifend, glatt. Finger deutlich zusammengedrückt, unterseits glatt oder leicht tuberkulär gekielt. Femoralporen vorhanden. Schwanz lang zylindrisch.

Die Gattung steht unmittelbar neben Algiroides Bibron, von der sie sich wesentlich nur durch die Lage der Nasenöffnung unterscheidet. BOULENGER hat (P. Zool. Soc. London, 1906 p. 570) eine kleine Echse aus Britisch-Ostafrika unter dem Namen Algiroides africanus beschrieben und abgebildet. Diese Art gehört, wie die Abbildung deutlich zeigt, ebenfalls der neuen Gattung an und steht der hier neu zu beschreibenden Form sehr nahe.

# Adolfus fridericianus nov. spec. (Fig. 1 u. 2).

I Ex. Awakubi (am oberen Aruwimi), Schuвотz.

Kopf schwach niedergedrückt. Schnauze mäßig lang, stumpf zugespitzt. Rostrale ziemlich klein, nicht in Berührung mit dem Nasenloch. Zwei Nasalia umschließen das Nasenloch und trennen es vollständig von dem ersten Supralabiale; das obere stößt hinter dem Rostrale mit seinem Partner auf der Gegenseite zusammen. Frontale groß, erheblich länger als sein Abstand von der Schnauzenspitze. Vier Supraocularia und sechs Supraciliaria, getrennt durch eine vollständige Reihe verhältnismäßig großer Körnerschuppen. Occipitale klein, in Berührung mit dem langen, schmalen Interparietale. Zwei hinter-

einanderliegende Frenalia, zwei kleine Praeocularia, das untere über dem fünften Supralabiale. Neun obere Lippenschilder, wovon fünf vor dem großen Suboculare liegen. Schläfenschuppen klein, schwach gekielt, vier oder fünf in Kontakt mit dem Parietale. Ein Tympanicum ist deutlich erkennbar. Die Zahl der Sublabialia beträgt sechs. Von den fünf Paaren von Kinnschildern stoßen die ersten drei zusammen. Von dem Punkte der Trennung an bis zum Halsband zählt man 25 Reihen kleiner, glatter Schuppen, die in Höhe des hinteren Randes der Ohröffnung eine sehr



Fig. I. Adolfus fridericianus. 4/1





Fig. 2 a. Algiroides moreoticus. Fig. 2 b. Adolfus fridericianus.

deutliche Gularfalte erkennen lassen. Das Halsband selbst ist leicht gezackt und besteht aus neun Schuppen, die nach der Mitte zu allmählich an Größe zunehmen. Die Schuppen liegen in 19 Längsreihen. Sie sind sämtlich sehr kräftig gekielt und nehmen nach den Seiten zu sehr schnell an Größe ab, so daß etwa drei Seitenschuppen von ihnen den äußeren Bauchschuppen entsprechen, obwohl diese kaum so lang sind wie eine einzelne Schuppe der Rückenmitte. Die Bauchschuppen bilden 20 Quer- und 6 Längsreihen. Die Schuppen der beiden inneren Längsreihen sind wenig breiter als lang, die der nach außen angrenzenden mindestens doppelt so lang wie breit, die äußersten verhältnismäßig klein und im vorderen Teil des Körpers nur unvollkommen ausgebildet. Die Praeanalplatte ist sehr groß und wird seitlich von mehreren mittelgroßen Schuppen begrenzt, während sie vorn an eine Platte stößt, die halb so groß ist wie sie selbst. Die Schwanzschuppen sind scharf gekielt, und zwar bilden die Kiele annähernd parallele Längsleisten von der Schwanzwurzel bis zur Spitze an der Ober- wie an der Unterseite. Das Hinterbein reicht nach vorn gelegt mit der Spitze der vierten Zehe eben über das Halsband hinaus. Auf jedem Oberschenkel sind 15 Femoralporen zu erkennen.

Färbung: Oberseite des Kopfes bronzegrün, bis auf das gelblichbraune Rostrale. Die grüne Farbe zieht sich weiter vom Hinterkopf an als breites, ungeflecktes Band bis zur Schwanzwurzel hin, seitlich begrenzt durch dunkelbraune Seitenzonen, die von der Nasenspitze bis zu den Hinterbeinen reichen. Oberlippenschilder weiß. Ein heller Streif geht vom Ohr bis über die Schulter hinaus und setzt sich an den Seiten als eine Reihe von fünf bis sechs bläulichweißen Flecken fort. Der Schwanz ist dunkelbraun, nur die Spitzen der Schuppen sind hell gesäumt. Die Unterseite von Kopf und Hals ist bläulich, mit einem

leichten Stich ins Rötliche, der Bauch blauviolett (im Leben vielleicht erheblich anders gefärbt).

Das Tierchen scheint noch nicht halberwachsen zu sein. Die Gesamtlänge beträgt 68,5 mm. Davon kommen auf den Kopf 7 mm, auf Kopf und Rumpf 26,5, auf den Schwanz demnach 42 mm. Die Länge des Vorderbeins beträgt II, die des Hinterbeins 15 mm.

Die Art unterscheidet sich von africanus leicht durch die geringere Zahl der Rückenschuppenreihen (19 statt 24—27) und durch das Vorhandensein einer deutlichen Gularfalte, womit eine Vermehrung der Gularschuppenreihen von 19 auf 25 Hand in Hand geht. Auch die Färbung zeigt verschiedene Abweichungen, dagegen sind die Abweichungen in den Verhältnissen der Körpermaße wohl vorwiegend auf die Jugend des Exemplares zurückzuführen.

#### Nucras boulengeri Neumann.

NEUMANN, Ann., nat. Hist., s. 7 v. 5 p. 56.

I Ex. of Victoria Njansa, FISCHER.

51 Schuppenreihen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 34 Querreihen. 12 Femoralporen jederseits. Kopfbeschuppung genau der Typbeschreibung entsprechend. Kopflänge 14,5 mm, Kopf und Rumpf 63 mm, Schwanz regeneriert.

## Nucras tesselata Gray.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 52. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 39. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 6.

1 Ex. Q Kilima-Ndjaro, FÖRSTER.

55 Schuppen rings um den Körper, Bauchschuppen in 8 Längs- und 31 Querreihen. 12—13 Femoralporen jederseits. Das Tier erinnert teilweise sehr an N. boulengeri, deren Kennzeichen hierdurch etwas problematisch werden. So fehlen die Supraciliarkörnchen und die Rückenschuppen sind länglich oval, aber das Occipitale ist außerordentlich lang, der Hinterfuß erheblich länger als der Kopf und das Tympanicum bei weitem nicht halb so groß wie die Ohröffnung. Die Färbung ist die typische schwarzbraune, längsgestreifte Jugendfärbung von tesselata. Kopflänge 11 mm, Kopfrumpflänge 49,5 mm, Schwanz verstümmelt.

BOULENGER gibt für die Zahl der Schuppenreihen an: "40—48 across the middle of the body." Diese Zahl gilt jedenfalls nur für die Rückenschuppen, und da noch acht Bauchreihen hinzukommen, läge eine Abweichung alsdann nicht vor.

Eremias holubi, die Steindachner 1882 (Sitz. Ber. Ak. Wien p. 83) beschrieben hat, ist zwar, wie Boulenger im Catalogue of Lizards angibt, eine Nucras, nicht aber N. tesselata, sondern zweifellos artlich verschieden. Der Kopf ist fast so hoch wie breit, der Rumpf kürzer, so daß die nach vorn gelegten

Hinterfüße bis zum Ellenbogen reichen, und vor allem ist die Zahl der Rückenschuppen ganz erheblich höher, nämlich 58, wozu noch 8 Bauchreihen kommen. Die Art muß also als *Nucras holubi* Steind. bezeichnet werden.

## Latastia longicaudata Rüpp.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 55. — TORNIER, Zool. Jahrb. Syst., v. 22 1905 p. 376. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 6. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 22.

- 4 Ex. 77 Kibwezi, Scheffler.
- 1. Rückenschuppen in 56 Reihen, Bauchschuppen in 6 Längs- und 30 Querreihen. 9 Femoralporen. Gesamtlänge 30 cm, Schwanz 22 cm.

Rücken fast einfarbig braun, schwarze Zeichnung nur angedeutet.

2. Rückenschuppen in 69 Reihen (!), Bauchschuppen in 6 Längs- und 28 Querreihen. 10 Femoralporen. Gesamtlänge 24,5 cm, Körper 7,5 cm, Schwanz regeneriert.

Schwarze Zeichnung auf dem Rücken deutlich, in Längsbinden angeordnet. Zahlreiche schwarzbraune, senkrechte Binden an den Seiten.

- 3. Rückenschuppen in 69 Reihen (!), Bauchschuppen in 6 Längs- und 27 Querreihen. 9 Femoralporen. Gesamtlänge 32 cm, Schwanz 23,5 cm. Färbung und Zeichnung wie bei Nr. 2.
- 4. Rückenschuppen in 58 Reihen, Bauchschuppen in 6 Längs- und 30 Querreihen. 9 Femoralporen. Gesamtlänge 24 cm, Körper 8,5 cm, Schwanz regeneriert.

Grundfärbung heller als bei den anderen. Rücken mit zahlreichen gewellten, braunschwarzen Querbinden gezeichnet.

# Eremias spekii Gthr.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 84. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1896 p. 39; Zool. Jahrb. Syst., v. 22 1905 p. 377. — STEJNEGER, P. U. S. Nat. Mus., 1893 p. 718. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 23.

- 2 Ex. QQ Kibwezi, HUEBNER.
- I. 72 Schuppen rings um den Körper, 29 Querreihen an der Unterseite. 16 Femoralporen. 10 Schuppen bilden das Halsband. Das untere Augenlid zeigt oberhalb der Mitte eine wagerechte Reihe erheblich vergrößerter, durchscheinender Schuppen. Die hellen Rückenstreifen sind schwach ausgeprägt, die Grundfärbung ein helles Rötlichbraun.
- 2. 69 Schuppen rings um den Körper, 26 Querreihen an der Unterseite. 13—14 Femoralporen. 11 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Grundfarbe dunkel braunrot. Die hellen Streifen sind kaum angedeutet.

Beide Tiere sind hochträchtig. Der Magen des einen enthält mehrere Exemplare einer großen Ameisenart, bei dem anderen fanden sich außerdem Spinnen.

- 3 Ex. of Kibwezi, Huebner.
- 3. 74 Schuppen rings um den Körper, 26 Querreihen an der Unterseite.

18 Femoralporen. 10 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Grundfarbe schwarzbraun, die hellen Längsstreifen eben angedeutet. Die äußere, weiße Fleckenreihe etwas deutlicher, besonders am Halse.

- 4. 70 Schuppen rings um den Körper, 26 Querreihen an der Unterseite. 15 Femoralporen. 10 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Grundfarbe auf Rücken, Kopf und Schwanz rötlichbraun, an den Seiten schwarzbraun. Die hellen Streifen treten auf dem Rücken sehr deutlich hervor, und noch schärfer markiert sich die seitliche Fleckenreihe. Unter dieser liegen am oberen Rande der Bauchschilder vier bis fünf große, himmelblaue Flecke.
- 5. 72 Schuppen rings um den Körper, 27 Querreihen an der Bauchseite. 16 Femoralporen. 8 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Grundfarbe von Kopf, Rücken und Schwanz graubraun, an den Seiten braunschwarz. Der mittlere Rückenstreif ist besonders in seinem vorderen, gegabelten Teile wenig deutlich. Die beiden äußeren Streifen, die seitlichen Fleckenreihen und die himmelblauen Schmuckflecken treten sehr lebhaft hervor.
  - 3 Ex. To Kibwezi, SCHEFFLER.
- 6. 70 Schuppen rings um den Körper, 27 Querreihen an der Unterseite. 17—18 Femoralporen. 11 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Färbung ähnlich wie bei Nr. 5, aber die blauen Flecken treten weniger hervor. Der mittlere Rückenstreif gabelt sich zwischen den Schultern.
- 7. 80 Schuppen rings um den Körper, 26 Querreihen an der Unterseite. 16—17 Femoralporen. 11 Schuppen bilden das Halsband. Die obere Hälfte des Augenlides wird von einer Reihe hoher, schmaler, halb durchsichtiger Schuppen gebildet. Färbung und Zeichnung wie bei Nr. 6, nur etwas heller.
- 8. 71 Schuppenreihen rings um den Körper, 27 (?) Querreihen an der Unterseite. 16—17 Femoralporen. 11 Schuppen bilden das Halsband. Augenlid wie bei Nr. 1. Färbung wie bei Nr. 6 und 7, aber der mittlere Rückenstreif gabelt sich bereits in der hinteren Körperhälfte.

Die Länge des größten Männchens beträgt 17 cm, wovon der Schwanz 12 cm beansprucht. Die Weibchen sind erheblich kurzschwänziger sie messen 52+95 und 53+83 mm.

Das eine der Weibchen (Nr. 1) zeigt eine sehr eigenartige Kopfform, indem die Schnauze etwas verkürzt und die Frontalpartie sattelartig gesenkt ist. Auch erscheint die Schnauzenspitze breiter und die Nasalia sind stärker aufgetrieben als gewöhnlich. Es dürfte sich dabei wohl nur um eine extreme, leicht pathologische Variation handeln.

## Gerrhosauridae.

## Gerrhosaurus flavigularis var. nigrolineatus Hall.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 122. — TORNIER, Zool. Jahrb. Syst., v. 13 1900 p. 593; v. 22 1905 p. 381. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 6. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 25.

I Ex. A Landana in Loango (nördl. von der Kongomündung), SCHUBOTZ. Rückenschuppen in 25 Längs- und 58 Querreihen. Bauchschuppen in 8 Längs- und 35 Querreihen (von den Vorderbeinen bis zur Praeanalregion gerechnet). 15 Femoralporen. Färbung oberseits olivenbraun mit zwei scharf ausgeprägten, seitlichen Längsstreifen und drei weniger deutlichen dazwischen. Alle fünf Streifen setzen sich auf dem Schwanze fort, wo sie allmählich verschwinden.

Kopflänge 27 mm, Kopf und Rumpf 145 mm, Schwanz (Spitze regeneriert) 250 mm. Vorderbein 33, Hinterbein 63 mm. Bei einem Vergleiche mit den von BOULENGER im Catalogue of Lizards gegebenen Maßen fällt es auf, daß das vorliegende Tier bei größerer Rumpflänge (145:132 mm) kürzere Gliedmaßen hat (33 und 63 mm: 35 und 65 mm). Am rechten Hinterfuße fehlen die dritte und vierte Zehe infolge einer übrigens gut geheilten Verletzung. Die übrig gebliebenen Zehen sind erheblich kräftiger entwickelt als die des linken Fußes.

#### Scincidae.

## Mabuia maculilabris Gray.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 164. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1896 p. 42. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 25. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 96. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 4.

Diese in Ostafrika bisher nur vereinzelt angetroffene Art ist in einer großen Anzahl von Individuen vertreten, die von einer Reihe verschiedener Fundstellen stammen und eine sehr erhebliche Variabilität erkennen lassen. Ich gebe zunächst eine Beschreibung der einzelnen Exemplare.

- 2 Ex. Urwald Kindu, GRAUER.
- I. Schuppen in 31 Reihen, fünf bis sechs-, ausnahmsweise siebenkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale weit voneinander getrennt. Links nur drei Labialen vor dem Suboculare. Oberseite dunkel olivenbraun mit vereinzelten schwarzen Flecken, die auf der Schwanzwurzel stärker auftreten. Gelblichweiße Flecken auf den oberen Labialen, an den Kopfseiten sowie an den Seiten von Hals und Rumpf, wo sie spärlicher werden. Unterseite rein weiß.
- 2. Schuppen in 31 Reihen, sechs bis sieben, selten achtkielig. Supranasalia deutlich getrennt, ebenso Frontale und Frontonasale. Oberseite dunkel olivenbraun, die dunkle Rückenfleckung tritt deutlicher hervor als bei Nr. 1 und setzt sich auf dem Schwanze fort. Ober- und Unterlippenschilder sind gelblichweiß gefleckt und schwarz gesäumt. Zahlreiche scharf hervortretende, teilweise schwarz gesäumte, gelblichweiße Flecken an den Seiten des Kopfes, des Halses, des Rumpfes, vereinzelt auch auf dem Rücken. Gelbliche und schwarze Striche und Punkte bilden Längsreihen auf dem nichtregenerierten

Teile des Schwanzes. Unterseite gelblichweiß, an der Kehle und am Schwanze schwarzbraun gesprenkelt.

- I Ex. 300 km westlich vom Tanganyika, GRAUER.
- 3. o' Schuppen in 32 Reihen, fünf- bis sechskielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Färbung ganz ähnlich wie bei dem vorigen Exemplar, nur die weiße Fleckung weniger lebhaft. Unterseite rein gelblichweiß.
  - I Ex. Uvira, GRAUER.
- 4. 67 Schuppen in 34 Reihen, fünf- bis sechs-, ausnahmsweise siebenkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale voneinander getrennt. Oberseite dunkel olivenbraun; die dunklen Rückenflecken nur angedeutet. Labialia gelblichweiß gefleckt und schwarz gerändert. Zahlreiche gelblichweiße Flecken stehen an den Seiten des Halses, verschwinden aber gleich hinter den Vorderbeinen. Unterseite gelblichweiß, an der Kehle und am Schwanze spärlich dunkelbraun gesprenkelt.
  - 2 Ex. Kissenje am Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.
- 5. Q Schuppen in 34 Reihen, meistens sieben-, selten achtkielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale durch ein eingeschobenes Schildchen verbunden. Oberseite braun mit mehreren Längsreihen schwarzer Flecken. Kopf und Nacken fleckenfrei. Weiße Fleckung nur an Hinterkopf und Hals, sehr spärlich. Ein dunkles Seitenband deutlich ausgeprägt. Unterseite gelblichweiß, Schwanz etwas dunkler.
- 6. Q Schuppen in 32 Reihen, in der Regel fünf-, ausnahmsweise sechskielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Färbung ähnlich wie bei dem vorigen Exemplar, aber die schwarze Fleckung noch intensiver und auch auf den Nacken ausgedehnt.
  - I Ex. Kissenje am Kiwu-See, GRAUER.
- 7. Q Schuppen in 32 Reihen, meistens siebenkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite hellbraun mit mehreren Reihen dunkelbrauner Flecken auf Rücken und Seiten. Oberlippenschilder fast rein weiß, stellenweise schmal schwarz gesäumt. Die hellen Flecken treten an Kopf, Hals und Rücken nur schwach hervor. Seitenband deutlich. Unterseite rein gelblichweiß. Trächtig.
  - 2 Ex. Kiwu-See, KANDT.
- 8. juv. Frontonasale und Frontale in Kontakt. Färbung braun. Ein weißer Streif von den oberen Labialen zur Schulter. Seitenband erkennbar.
  - 9. juv. (Mus. Nr. 17696) ganz ähnlich dem vorigen.

Beide Exemplare sind noch ganz klein und einige Merkmale daher nicht sicher zu konstatieren.

- I Ex. Insel Kwidjwi im Kiwu-See, Schuвотz.
- 10. ♂ Schuppen in 34 Reihen, durchweg fünfkielig. Die drei mittleren Kiele sind erheblich stärker entwickelt als die äußeren. Supranasalia

eben noch in Kontakt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite hell olivengrau, mit je zwei Doppelreihen dunkelbrauner Längsflecken auf dem Rücken und an den Seiten, nach hinten bis zur Schwanzwurzel reichend. Lippenschilder fast rein weiß, an einigen Stellen leicht schwarz gesäumt. Eine Anzahl wenig hervortretender heller Punkte stehen an den Seiten von Kopf und Hals, vereinzelt auch auf dem Rücken. Unterseite rein gelblichweiß.

- I Ex. Kiwu-See, KANDT.
- II. 7 (Mus. Nr. II 697) Schuppen in 32 Reihen, meistens siebenkielig. Die drei Mittelkiele verstärkt wie bei Nr. 10. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale getrennt. Färbung fast genau wie bei dem vorigen Exemplar.
  - I Ex. Insel Wau im Kiwu-See, SCHUBOTZ.
- 12. A Schuppen in 30 Reihen, meistens fünf-, seltener sechs- oder mehrkielig. Supranasalia eben in Kontakt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite gelblichbraun mit starkem Bronzeschimmer. Ein dunkelbraunes, unscharf begrenztes, drei bis vier Schuppen breites Band zieht von der Nackenmitte bis zum Schwanze hin, wo es durch eine schwarze Umrandung schärfer eingefaßt wird. Lippenschilder rein gelblichweiß, ungefleckt. Spärliche helle Punktflecken an Schläfen und Halsseiten. Unterseite gelblich, ungefleckt. In den Achselhöhlen dieses Exemplares sitzen zahlreiche, winzige, gelbrote Zecken.
  - 4 Ex. Fort Beni, SCHUBOTZ.
- 13. Schuppen in 32 Reihen, fünf- bis sechskielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite hellbraun mit schwachem Bronzeschimmer. Labialia weiß gefleckt und schmal schwarz gesäumt. Zahlreiche Längsreihen kleiner, weißlicher Flecken an den Seiten von Kopf, Hals und Körper sowie auf dem Rücken, nach hinten zu allmählich verschwindend. Längsreihen unregelmäßiger, dunkelbrauner Flecken stehen auf dem Rücken und der Schwanzwurzel. Auf dem Nacken sind die lichten Punkte spärlich, auf dem Scheitel fehlen sie ganz, doch sind hier die Schuppennähte von dunklen Flecken begleitet. Zahlreiche schwarzbraune Fleckchen stehen an der Kehle; sonst ist die Unterseite rein gelblichweiß.
- 14. 🔿 Schuppen in 34 Reihen, fünf- bis sechskielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale getrennt. Grundfärbung und Zeichnung ähnlich wie bei Nr. 13, doch sind die weißen Fleckchen weniger zahlreich.
- 15. ♂ Schuppen in 32 Reihen, fünf- bis sechskielig. Supranasalia eben in Kontakt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite dunkelbraun. Labialia weißlich gefleckt, kaum merklich dunkel gesäumt. Zahlreiche weiße, stellenweise schwarz gesäumte Flecken an den Schläfen, am Halse und auf dem ganzen Körper bis zur Schwanzwurzel hin; auf dem Nacken nur vereinzelt. Kopfschilder undeutlich dunkel gefleckt. Unterseite rein weiß, völlig ungefleckt.
- 16. Q Schuppen in 32 Reihen, meistens sechskielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite hellbraun mit starkem

Bronzeschimmer. Labialia weißlich gefleckt und dunkel gesäumt. Die hellen Flecken sind nicht sehr zahlreich, aber auf dem ganzen Körper verbreitet. Kleine braune Flecken auf den Kopfschildern. Unterseite rein weiß bis auf einzelne braune Fleckehen am Unterkiefer und an der Kehle.

Das Exemplar ist trächtig (Fangzeit Januar).

I Ex. Kassenje am Albert-See, Schubotz.

17. Schuppen in 32 Reihen, sechs- bis siebenkielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale berühren sich. Oberseite braun, auf dem Scheitel und besonders auf der Schnauze heller. Labialia an den Nähten dunkel gefleckt, sonst rein gelblichweiß. Etwa zehn Reihen gelblichweißer, vorn und seitlich dunkel gesäumter Flecken ziehen sich an den Seiten des Körpers und über den Rücken hin. Scheitel und Nacken sind fleckenfrei, auch der Schwanz zeigt nur Spuren heller Längsstriche. Unterseite fast rein weiß; wenige braune Fleckehen an der Kehle.

6 Ex. Mawambi SCHUBOTZ.

18. of Schuppen in 32 Reihen, meistens sieben-, seltener sechs- oder achtkielig. Supranasalia getrennt. Frontale und Frontonasale getrennt. Oberseite dunkelbraun. Rostrale und Labialia gelblich gefleckt und stellenweise schwarz gesäumt. Zahlreiche gelblichweiße Fleckchen an den Kopfseiten (auch vor dem Auge), an den Seiten des Halses und des Körpers, spärlicher auf dem Rücken. Scheitel und Nacken ungefleckt. Zwei Längsreihen schwarzer, wenig deutlicher Flecken ziehen von den Schultern an über den Rücken und den Schwanz hin. Unterseite gelblichweiß; wenige, bräunliche Punkte an der Kehle, Längsreihen graublauer Punkte an der Unterseite des Schwanzes.

19. of Schuppen in 32 Reihen, meistens sieben-, selten sechs-, acht- oder neunkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale berühren sich in einem Punkte. Oberseite hell olivenbraun. Labialia gelblichweiß gefleckt und dunkel gesäumt. Mehrere Längsreihen weißlicher, schwarz eingefaßter Fleckehen an den Seiten von Hals und Rumpf. Die weißen Flecken fehlen vollständig auf dem ganzen Rücken in einer etwa sechs Schuppen breiten Zone. Dagegen stehen auf dem hinteren Teile des Rumpfes und auf der Schwanzwurzel mehrere Längsreihen schwarzer Strichflecken. Unterseite gelblichweiß. Kehle stark dunkel gefleckt, spärliche dunkle Punkte am Schwanze.

Der Schwanz ist kurz vor seinem Ende gegabelt. Das eine Stück mißt 1,5, das andere 3,5 cm. Die Kürze des Schwanzes würde darauf schließen lassen, daß beide Enden regeneriert sind, doch kann der längere Ast auch wohl die ursprüngliche Spitze sein.

20. Schuppen in 32 Reihen, fast sämtlich sieben-, selten achtkielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale stoßen deutlich zusammen. Oberseite dunkel olivenbraun. Kopf an den Seiten sehr dunkel, so daß die hellen Striche und Flecke auf den Oberlippenschildern, an den Schläfen und auf den Frenalen sich lebhaft abheben. Körperzeichnung wie bei dem

vorigen Exemplar, nur sind die weißen Flecken weniger zahlreich. Unterseite gelblichweiß. Die Kehle ist so stark gefleckt, daß die dunkle Färbung erheblich überwiegt. Auch der Schwanz ist in seinem nichtregenerierten Teile auffallend lebhaft gefleckt. Es dürfte sich hier um Hochzeitsfärbung handeln (Fangzeit 20. April).

- 21. Q Schuppen in 32 Reihen, regelmäßig fünf-, selten sechskielig. Supranasalia getrennt. Frontale und Frontonasale berühren sich sehr deutlich. Oberseite gelbbraun. Labialia gelblichweiß gefleckt und tiefschwarz gesäumt. Spärliche helle Pünktchen an den Seiten der Schnauze, des Hinterkopfes, des Halses und des Rumpfes, sehr wenige auf dem Rücken. Mehrere Reihen schwarzer Flecken ziehen von den Schultern an über Rücken und Schwanz hin. Dicht stehende, schwarze Flecken bilden an den Seiten von den Schläfen bis zu den Hinterbeinen eine dunkle Zone. Dunkle Punkte an den Nähten der Kopfschilder. Unterseite rein gelblichweiß; nur am Schwanze ein paar graue Punkte.
- 22. Q Schuppen in 32 Reihen, meistens sieben-, seltener mehrkielig. Supranasalia getrennt. Frontale und Frontonasale stoßen sehr deutlich zusammen. Oberseite gelbbraun. Labialia gelblichweiß gefleckt und dunkel gesäumt. Frenalia, Schläfen und Halsseiten klein weiß gefleckt. Spärliche, kleine helle Flecken auf Rumpf und Rücken. Zeichnung sonst wie bei Nr. 18, nur die dunklen Seitenflecken stehen nicht so dicht und bilden daher kein deutliches Band. Kehle und Schwanzunterseite spärlich gefleckt.
- 23. Q Schuppen in 32 Reihen, regelmäßig siebenkielig. Supranasalia stoßen zusammen. Frontale und Frontonasale berühren sich sehr deutlich. Oberseite gelbbraun. Labialia undeutlich gefleckt und schwach dunkel gesäumt. Spärliche, sehr kleine helle Flecken an den Seiten von Kopf und Hals, Rumpf fast, Rücken völlig ohne helle Punkte. Schwarze Zeichnung ähnlich wie bei Nr. 19. Unterseite, auch von Kehle und Schwanz, rein gelblichweiß.
  - 2 Ex. Zwischen Mawambi und Awakubi, SCHUBOTZ.
- 24. Schuppen in 32 Reihen, durchweg siebenkielig. Supranasalia breit voneinander getrennt. Frontale und Frontonasale eben getrennt. Oberseite olivenbraun. Rostrale und Labialia sehr lebhaft gefleckt. Zahlreiche weiße, oft zusammenfließende Flecken an den Seiten von Kopf, Hals und Rumpf, wenige auf dem mittleren Teile des Rückens. Ein breiter, weißer Streifen zieht vom Mundwinkel zur Schulter. Längsreihen undeutlicher, schwarzer Flecken auf Rücken und Schwanz. Unterseite gelblichweiß, Kehle und Schwanz dunkel gefleckt.
- 25. Q Schuppen in 32 Reihen, sechs- bis siebenkielig. Supranasalia eben getrennt. Frontale und Frontonasale eben in Berührung miteinander. Oberseite olivenbraun. Nur die hinteren Oberlippenschilder deutlich gefleckt. Einige weißliche Flecken am Kopf und am Halse, keine auf Rumpf und Rücken. Ein breiter, dunkler Seitenstreif, der sich von den Schläfen zum Hinterbein zieht, ist deutlich bemerkbar. Längsreihen schwarzer Flecken auf Rücken und Schwanz.

Unterseite rein gelblichweiß, nur am Schwanze wenige graublaue Punkte. Das Tier, nur wenige Tage später gefangen als jene von Mawambi (23. April), ist merkwürdigerweise hochträchtig.

- 6 Ex. Awakubi, SCHUBOTZ.
- 26. of Schuppen in 32 Reihen, sechs- bis siebenkielig. Supranasalia getrennt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Oberseite olivenbraun. Rostrale und Labialia gelblich gefleckt. Mehrere Reihen weißlicher Fleckchen an den Seiten von Kopf, Hals und Körper. Scheitel und Rücken völlig fleckenfrei. Unterseite rein gelblichweiß, nur an Kehle und Schwanz wenige bräunliche Punkte.
- 27. of Schuppen in 32 Reihen, meistens sieben-, selten sechs- oder achtkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Färbung und Zeichnung ähnlich wie bei dem vorhergehenden Exemplar, nur ist der Grundton etwas dunkler, das Rostrale und die vordersten Labialen sind ungefleckt, und die hellen Flecken sind an den Seiten des Rumpfes viel spärlicher als bei jenem. Unterseite gelblich; an der Kehle ziemlich lebhaft braun gefleckt.
- 28. Schuppen in 32 Reihen, fünf- bis sechskielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Färbung und Zeichnung ganz ähnlich wie bei dem vorigen Exemplar, doch ist der Grundton etwas heller und ein dunkles Seitenband ist angedeutet.
- 29. Q Schuppen in 30 Reihen, regelmäßig siebenkielig. Supranasalia eben in Kontakt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Oberseite gelbbraun. Labialia schwach gefleckt. Die hellen Flecken an den Seiten von Kopf, Hals und Brust sehr klein und meistens wenig deutlich. Auf Rücken und Schwanz stehen mehrere Längsreihen dunkelbrauner Flecken, auch die Kopfschilder sind an den Nähten lebhaft braun gefleckt. Ein dunkles Seitenband ist ziemlich schwach ausgeprägt. Unterseite gelblichweiß; wenige dunkle Punkte an Unterkiefer, Kehle und Schwanz.
- 30. Q Schuppen in 32 Reihen, fünf- bis siebenkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale ebein in Kontakt. Färbung ähnlich wie bei dem vorhergehenden Exemplar, aber die dunkle Fleckung auf Kopf und Rücken ist weniger lebhaft, und die Seitenbänder treten etwas deutlicher hervor.

Auch dieses Exemplar befindet sich kurz vor der Eiablage. (Fangzeit Anfang Mai!)

31. juv. Schuppen in 33 Reihen, durchweg fünfkielig. Supranasalia in Kontakt. Frontale und Frontonasale in Kontakt. Oberseite hell gelbbraun. Vordere Labialen ungefleckt; von den hinteren, oberen Labialen zicht sich ein weißer Streifen zum Vorderbeine hin. Helle Fleckung kaum angedeutet. Mehrere Längsreihen schwarzbrauner Flecken ziehen von den Schultern an über Rücken und Schwanz hin. Die dunklen Seitenbänder treten deutlich hervor. Unterseite rein gelblichweiß; nur am Schwanze wenige braune Punkte.

- I Ex. Nguru, ROHRBECK.
- 32. Schuppen in 32 Reihen, sechs- bis siebenkielig. Supranasalia breit voneinander getrennt. Frontale und Frontonasale so breit in Kontakt, daß eine förmliche Naht entsteht. Der hintere Teil des Interparietale mit dem Parietalauge ist abgetrennt. Oberseite rötlichbraun mit starkem Bronzeschimmer auf dem Rücken. Vordere Labialia dunkel gesäumt, aber nicht hell gefleckt. Wenige weißliche Flecken an den Seiten von Kopf, Hals und Schulterpartie. Ein etwa vier Schuppen breiter, nach oben und unten scharf abgesetzter, schön rotbrauner Seitenstreifen tritt lebhaft hervor. Braune Flecken an den Nähten der Kopfschilder und mehrere Längsreihen auf dem Rücken, wenig deutlich. Unterseite gelblichweiß, an Kehle und Schwanz braun gefleckt.
  - I Ex. Dufilé (Lado), BERGER.
- 33. ♂ Schuppen in 32 Reihen, durchweg fünfkielig. Die beiden äußeren Kiele und der Mittelkiel sind schwach entwickelt, während der zweite und vierte um so kräftiger hervortreten. Supranasalia getrennt. Frontale und Frontonasale sehr breit voneinander getrennt. Oberseite olivenbraun. Labialia schwach hell gefleckt und schmal dunkel gesäumt. Ein gelblicher Streif zieht von den Oberlippenschildern zum Vorderbeine. Die helle Fleckung ist an den Seiten des Hinterkopfes, des Halses und der vorderen Rumpfpartie deutlich, auf dem Rücken spärlich und nur angedeutet. Dunkle Fleckung nur auf der Schwanzwurzel. Unterseite rein weißlichgelb.

Nr.	Fundort	Gesa län		Kopf	Kopf- Rumpf- länge	Schwanz	Vorder- bein	Hinter- bein	Ge- schlecht
1	Kindu	252	mm	21 mm	90 mm	+ 162? mm	26,5 mm	38 mm	o'
2	,,	238	,,	21,5 ,,	90 ,,	148+? ,,	30 ,,	40 ,,	07
3	300 km westl. v. Tanganyika	3	,,	14,5 ,,	70 ,,	? ,,	22 ,,	28 ,,	o <sup>7</sup>
4	Uvira	254	,,	21 ,,	92 ,,	156+? "	27,5 ,,	39 ,,	.07
5	Kissenje	213	,,	15,5 ,,	81 ,,	132+? ,,	22,5 ,,	31,5 ,,	Q
6	,,	176	,,	13 ,,	59 ,,	117 ,,	17 ,,	26 ,,	Q
7	,,	221	,,	15 ,,	78 ,,	143+? "	21 ,,	30 ,,	Q
8	Kiwu-See	64	,,	7,5 ,,	26 ,,	38 ,,	8 ,,	11 ,,	juv.
9	,,	63	,,	7 ,,	27 ,,	36 ,,	8 ,,	11 ,,	juv.
10	Insel Kwidjwi	227	,,	16 ,,	73 ,,	154 ,,	23 ,,	31 ,,	_o'
ΙΙ	Kiwu-See	183	,,	16,5 ,,	75 ,,	108+? "	21,5 ,,	29,5 ,,	07
12	Insel Wau	190	,,	18 ,,	77 ,,	113+? "	26 ,,	37 ,,	0
13	Fort Beni	229	,,	18,5 ,,	89 ,,	140+? ,,	25,5 ,,	36,5 ,,	07
14	,,	?	,,	17,5 ,,	80 ,,	? "	26 ,,	35 ,,	07
15	,,	162	,,	18 ,,	80 ,,	82+? ,,	26 ,,	35 ,,	♂*
16	,,	?	,,	15 ,,	74 ,,	? ,,	21 ,,	28,5 ,,	Q
17	Kassenje	251	,,	20 ,,	88 ,,	163+? ,,	25,5 ,,	37 ,,	o'

Nr.	Fundort	Gesamt- länge	Kopf	Kopf- Rumpf- länge	Schwanz	Vorder- bein	Hinter- bein	Ge-
18	Mawambi	241 ,,	20 ,,	88 ,,	153+? ,,	28 ,,	40 ,,	07
19	))	224 ,,	19 ,,	84 ,,	140+? ,,	26,5 ,,	37 ,,	07
20	,,	204 ,,	19 ,,	84 ,,	120+? ,,	28,5 ,,	39 ,,	o'
21	,,	206 ,,	17 ,,	84 ,,	122+? ,,	23,5 ,,	34 ,,	Q
22	,,	235 ,,	17 ,,	85 ,,	150 ,,	23 ,,	33 ,,	Q
23	,,	230 ,,	16 ,,	83 ,,	147+? ,,	23,5 ,,	34,5 ,,	Q
24	Mawambi- Awakubi	202 ,,	19,5 ,,	90 ,,	112+? ,,	28,5 ,,	41 ,,	ਰੋਂ
25	,,	212 ,,	16,5 ,,	83 ,,	129+? ,,	23 ,,	32 ,,	Q
26	Awakubi	266 ,,	19,5 ,,	88 ,,	178 ,,	26,5 ,,	38,5 ,,	o <sup>7</sup>
27	,,	198 ,,	18,5 ,,	80 ,,	118+? ,,	26,5 ,,	36 ,,	o'
28	"	183 ,,	16 ,,	76 ,,	107+? ,,	24,5 ,,	33,5 ,,	o <sup>7</sup>
29	"	? ,,	16,5 ,,	81 ,,	? ,,	2.5 ,,	34 ,,	Q
30	. ))	? ,,	17 ,,	86 ,,	? ,,	25,5 ,,	36 ,,	Q
31	,,	141 ,,	12,5 ,,	55 ,,	86+? ,,	17 ,,	24 ,,	juv.
32	Nguru	168 ,,	17,5 ,,	75 ,,	93+? ,,	23 ,,	30 ,,	o <sup>7</sup>
33	Dufile	206 ,,	15 ,,	66 ,,	140 + ? ,,	19,5 ,,	30 ,,	σ'

Die Tabelle läßt deutlich die normalen sexuellen Charaktere erkennen. Die Männchen sind durchweg großköpfiger und haben in der Regel kräftigere und längere Hinterbeine als die Weibchen, die sie auch an Größe etwas übertreffen. Der Schwanz ist beim Männchen etwas länger, beim Weibchen etwas kürzer als die doppelte Kopfrumpflänge; bei den Jungen ist seine Länge erheblich geringer. Schwanzverstümmelungen sind überaus häufig und regenerieren so vorzüglich, daß man manchmal das Regenerat nicht auf den ersten Blick erkennt. Doppelschwänze fanden sich in zwei Fällen.

Ein Vergleich des mir vorliegenden Materials mit zahlreichen Exemplaren aus Westafrika, die der Originalbeschreibung völlig entsprechen, zeigte alsbald, daß wir es hier mit einer Form zu tun haben, die in der Körpergröße, der Zahl der Schuppenkiele und mehr oder weniger erheblich auch in Färbung und Zeichnung so weit von jenen abweicht, daß ihr der Rang einer neuen Subspezies zuerkannt werden muß, die ich als

# Mabuia maculilabris subsp. major

bezeichnen möchte.

Die Kennzeichen der neuen Unterart sind kurz gefaßt folgende: Die Größe westafrikanischer Stücke beträgt nach Boulenger höchstens 227 mm, wovon Kopf und Rumpf 75 mm in Anspruch nehmen Etwa das gleiche Maß gibt Muller für Kameruner und Werner für Exemplare aus dem Sudan an. Ein ausnahmsweise großes Männchen aus Kamerun (im Berliner Museum) mißt ohne

Schwanz 82 mm. Dieses extreme Maß wird jedoch bei "major" in der Hälfte aller Fälle noch übertroffen; das Höchstmaß beträgt 92 mm, was bei unbeschädigtem Schwanze einer Gesamtlänge von etwa 280 mm entspricht. Weiterhin kommt die Normalzahl von fünf Schuppenkielen fast niemals vor, vielmehr sind sechs bis sieben Kiele die Regel, aber rein siebenkielige Individuen durchaus keine Seltenheit, und selbst acht und neun Kiele sind zu finden. In der Färbung herrschen statt der licht gelbbraunen dunkelbraune, olivenbraune oder braungrünliche Töne vor. Das sonst so charakteristische dunkle Seitenband ist höchstens schwach ausgeprägt und fehlt meistens ganz. Dafür tritt die weiße Fleckenzeichnung an den Seiten von Kopf und Hals sehr lebhaft hervor und breitet sich im äußersten Falle über den ganzen Rücken aus.

Innerhalb der Subspezies major selbst ist die Variabilität wiederum sehr groß, denn tatsächlich stimmen nicht zwei Individuen völlig miteinander überein. Zum mindesten fünf Gruppen lassen sich als selbständige Varietäten mit Sicherheit unterscheiden.

#### 1. Var. kwidjwiensis

(Nr. 10 und 11.) Schuppenkiele auffallend heteromorph, die drei mittleren sehr kräftig, die äußeren sehr schwach. Gliedmaßen unverhältnismäßig kurz, Schwanz sehr lang. Färbung der Oberseite mehr grau als braun, sehr lebhaft dunkel, sehr schwach hell gefleckt. Oberlippenschilder fast rein weiß. Kehle nicht gefleckt.

Zwei Exemplare. Das eine stammt von der Insel Kwidjwi, bei dem anderen ist als Fundort "Kiwu-See" angegeben, doch gehören die Exemplare, bei denen als Fundort ausdrücklich Kissenje angegeben ist, einer anderen Form an.

#### 2. Var. wauensis.

(Nr. 12.) Gliedmaßen, besonders die Hinterbeine außerordentlich lang. Oberseite dunkel gelbbraun mit sehr kräftigem Bronzeton. Ein mäßig breites, dunkelbraunes Band verläuft in der Rückenmitte und endet auf dem Schwanze erst an der Regenerationsstelle, geht also vielleicht bis zur Spitze. Lippenschilder und Unterseite völlig ungefleckt. Weiße Fleckung an Hals und Rumpf sehr spärlich. Die geringe Zahl der Schuppenreihen (30) ist vielleicht individuell. Nur ein Exemplar; Fundort Insel Wau.

Ob die beiden Inselformen nur zufällig an Größe unter dem Durchschnitt stehen, ist bei der geringen Zahl der Individuen nicht festzustellen; die Tatsache, daß es sich um Männchen handelt, spricht eher für das Gegenteil.

## 3. Var. schubotzi (Taf. VI. Fig. 3).

(Nr. 13—17.) Oberseite heller oder dunkler braun, oft mit schwachem Bronzeschimmer. Die weiße Fleckenzeichnung dehnt sich von den Halsseiten über den ganzen Rumpf aus. In der vorderen Körperhälfte sind die einzelnen Punkte vorn und seitlich breit schwarz gesäumt. Die dunkle Zeichnung auf dem Rücken ist in der Regel nur schwach ausgeprägt. Lippenschilder undeutlich gefleckt und dunkel gesäumt. Häufig einige dunkle Punkte an Unterkiefer und Kehle.

Die fünf Exemplare stammen aus dem nördlichen Teile des zentralafrikanischen Grabens, von Fort Beni und Kassenje. Nr. 17 (Kassenje) gehört vielleicht einer besonderen Form an (siehe Spezialbeschreibung).

#### 4. Var. graueri (Taf. VI. Fig. 4).

(Nr. 1—9 und 18—31.) Oberseite beim Männchen olivenbraun, beim Weibehen rein braun oder gelbbraun mit schwachem Bronzeton. Die weiße Fleckung ist wenigstens bei den Männchen gut ausgeprägt, aber fast völlig auf die Seiten von Kopf, Hals und Körper beschränkt. Die dunkle Rückenzeichnung tritt dagegen in vielen Fällen, besonders bei den Weibehen stark hervor. Bei diesen ist auch die dunkle Seitenzone manchmal deutlich erkennbar. Die Lippenschilder sind regelmäßig sehr lebhaft gefleckt und dunkel gesäumt. Die Kehle ist bei den Männchen stets dunkel gefleckt, oft auch bei den Weibehen. Bei beiden Geschlechtern treten dunkle Fleckehen an der Schwanzunterseite auf.

Zu dieser Varietät rechne ich sämtliche Exemplare aus dem Kongostaate, sowohl die von Grauer zwischen Tanganyika und Lualaba gesammelten, wie die zahlreichen Stücke, die Schubotz vom Aruwimi-Ituri mitbrachte. Auch die fünf Tiere von Kissenje und dem Kiwu-See stelle ich hierher. Auf eine weitere Gliederung dieser großen Gruppe will ich vorläufig verzichten und begnüge mich, darauf hinzuweisen, daß bei sämtlichen Exemplaren vom Kiwu-See und bei fast allen vom Aruwimi-Ituri Frontale und Frontonasale sich berühren, während bei den übrigen, wie auch bei den drei anderen Varietäten fast stets das Gegenteil der Fall ist. Diese Tatsache ist schwerlich rein zufälliger Natur, aber das vorliegende Material, so reichhaltig es auch ist, scheint mir in diesem Falle noch nicht auszureichen.

## 5. Var. rohrbecki.

(Nr. 32.) Rumpf kurz und dick, Hinterbeine sehr kurz. Oberseite scharf in drei Zonen geteilt. Die mittlere nimmt die ganze Rückenbreite ein, ist hell rötlichbraun und hat sehr starken Bronzeton, der zwischen den Schultern beginnt und bis zur Schwanzwurzel reicht. Scharf abgesetzt davon sind zwei schmalere, lebhaft rotbraune Seitenzonen, die unten unmittelbar an das weit hinaufreichende Weiß der Bauchseite stoßen. Weiße Fleckenzeichnung nur am Kopfe deutlich, braune Rückenfleckung mäßig hervortretend. Lippenschilder dunkel gesäumt, nicht hell gefleckt.

Das eine Exemplar stammt von Nguru in D. O. Afrika. Das Museum besitzt noch eine Reihe weiterer von Langenburg am Nyassa-See.

Das letzte Exemplar der Sammlung gehört gleichfalls einer selbständigen Form an.

#### 6. Var. bergeri.

(Nr. 33.) Schuppen fünfkielig. Der Mittelkiel und die beiden äußeren schwach, der zweite und vierte Kiel stark entwickelt. Oberseite olivenbraun. Helle Fleckung auf den Labialen sowie an den Seiten von Kopf, Hals und Rumpf deutlich, spärlich auf dem Rücken. Dunkle Flecken nur über der Schwanzwurzel. Unterseite ungefleckt.

Ein Exemplar von Dufile. Diese Varietät gehört offenbar nicht in den Formenkreis der Subspezies major, wenn das Tier vielleicht auch noch nicht erwachsen ist. Sein Fundort liegt dem Verbreitungsgebiet der Var. schubotzi sehr nahe, aber es gibt kaum einen größeren Gegensatz als das vorliegende Exemplar und etwa das von Kassenje.

Eine bestimmte Fortpflanzungszeit scheint für *M. maculilabris* ebenso wie für ihre Verwandten, in diesen Gegenden wenigstens, nicht zu existieren. Trächtige Weibehen wurden gefangen im Januar (Fort Beni), Ende April (zwischen Mawambi und Awakubi) und Anfang Mai (Awakubi).

#### Mabuia diesneri Sternf.

STERNFELD, Sitz. Ber. Ges. naturf. Freunde, Berlin 1911 p. 248.

2 Ex. o'o' Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Schuppen in 28 und 30 Reihen, rein dreikielig. Vier Labialia vor dem Suboculare. Zwei bis drei sehr kleine, stumpfe Lobula am Vorderrande der Ohröffnung. Kopfbeschuppung sonst ganz wie beim Typexemplar.

I Ex. Q Kibwezi, SCHEFFLER.

Schuppen in 28 Reihen, dreikielig, doch treten sehr schwache Nebenkiele manchmal auf. Fünf Labialia vor dem Suboculare. Sonst völlig normal.

In der Färbung stimmen beide mit dem Typ fast völlig überein, nur sind die Töne beim Weibehen ein wenig matter. Zwei Längsreihen schwarzer Flecken vom Nacken bis zur Schwanzwurzel sind ebenso bei allen vorhanden. Die Körpermaße betragen bei dem größeren Männchen: Kopf 17,5, Kopf-Rumpf 87, Schwanz 207, Vorderbein 25,5, Hinterbein 35 mm. Beim Weibehen: Kopf 20, Kopf-Rumpf 103, Schwanz 143 (regeneriert), Vorderbein 27,5, Hinterbein 36 mm. Der enorm lange Schwanz bildet ein wichtiges Kennzeichen mehr zur Unterscheidung von M. wingati, deren Schwanzlänge nach WERNER bei 85 mm Kopfrumpflänge nur 105 mm beträgt. Die sexuellen Unterschiede sind, wie die Zahlen ja zeigen, nicht sehr bedeutend.

## Mabuia megalura Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 195. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 43. — LÖNNBERG, Ergebu. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 7. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 96. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 4.

I Ex. Q Mohasi-See, SCHUBOTZ.

Schuppen in 26 Reihen; völlig glatt. Oberseite gelbbraun. Zwei dunkle

Längsstreifen von der Schulter zur Schwanzwurzel, wo sie plötzlich abbrechen. An ihre Stelle tritt ein einzelner Längsstreif auf dem Schwanze. Mehrere weniger deutliche Parallelstreifen auf Rücken und Schwanz. Ein schmaler, weißer, oben und unten dunkel gesäumter Längsstreif von der Oberlippe über das Vorderbein weg an der Seite entlang, undeutlich auf dem Schwanze fortgesetzt. Unterseite dunkel gestreift. Kopfrumpflänge 66 mm, Schwanz 170 mm.

Trächtiges Weibchen mit halbentwickelten Embryonen (Fangzeit Juli).

I Ex. o' Nyawarongo (Ruanda) 1600 m, SCHUBOTZ.

Schuppen in 26 Reihen; ganz schwache Kiele bemerkbar. Oberseite rötlichbraun, die schwarze Längsstreifung kaum angedeutet. Keine deutliche dunkle Seitenzone. Unterseite rein weiß. Kopfrumpflänge 49 mm, Schwanz 120 mm.

I Ex. of Rugegewald (West-Ruanda), ca. 2000 m, SCHUBOTZ.

Schuppen in 27 Reihen; völlig glatt. Rücken graugelb, Schwanz rötlichgelb. Zeichnung wie bei dem Exemplar vom Mohasi-See, doch sind die schwarzen Streifen schwächer. Die dunkle Seitenzone tritt sehr deutlich hervor und trägt schwachen Bronzeschimmer. Unterseite schwach dunkel gestreift. Kopfrumpflänge 54 mm, Schwanz 113 mm (regeneriert).

1 Ex. Q Kissenje am Kiwu-See, GRAUER.

Schuppen in 25 Reihen; Kiele angedeutet. Färbung wie bei dem von Nyawarongo. Kopfrumpflänge 43 mm, Schwanz verstümmelt.

5 Ex. Südostufer des Kiwu-Sees, SCHUBOTZ.

Schuppen in 26 Reihen; völlig glatt. Oberseite gelbbraun, Schwanz rötlichbraun. Die beiden Mittelstreifen auf dem Rücken tiefschwarz, die übrigen und die Schwanzstreifen sehr schwach. Unterseite fast rein weiß. Kopfrumpflänge 55 mm, Schwanz 101 mm (regeneriert).

Q Schuppen in 27 Reihen; völlig glatt. Frontonasale und Frontale getrennt. Färbung ähnlich wie bei dem vorigen, aber die Rückenstreifen sind etwas schwächer und die Unterseite ist schwach gestreift. Kopfrumpflänge 69 mm, Schwanz 85 mm (regeneriert).

Das Tier enthält kleine Eier von etwa 2—3 mm Durchmesser (Fangzeit August).

Q Schuppen in 26 Reihen; völlig glatt. Färbung der Oberseite ein sattes Braun. Zwei sehr breite, tiefschwarze Längsstreifen vom Nacken bis zur Schwanzwurzel sowie mehrere schwächere Parallelstreifen dazu. Die dunkelbraune Seitenzone und der weiße Längsstreif treten sehr lebhaft hervor. Unterseite, besonders an der Kehle, kräftig schwarzgrau gestreift. Kopfrumpflänge 71 mm, Schwanz verstümmelt. Trächtig mit halbreifen Embryonen (Fangzeit August).

juv. Schuppen in 26 Reihen. Färbung wie bei dem vorigen, aber Unterseite rein weiß. Kopfrumpflänge 33 mm, Schwanz 65 mm.

juv. Schuppen in 27 Reihen. Färbung wie vorher. Kopfrumpflänge 25 mm. Schwanzlänge 41,5 mm.

Sexuelle Unterschiede in Körperform oder Färbung sind nicht zu bemerken. Bei den Jungen ist die Schwanzlänge erheblich geringer als bei den Erwachsenen.

Während im Juli und August gefangene Weibehen halbreife Embryonen enthielten, fanden sich bei einem weiteren, im August gesammelten Exemplar noch ganz unreife Eier; von einer bestimmten Fortpflanzungszeit kann also auch hier nicht gesprochen werden.

#### Mabuia varia Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 202. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 8. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 43.

I Ex. of Elgejo-Hochland (nördl. v. Ravine), BERGER.

Schuppen in 32 Reihen, von denen nur die neun bis zehn mittleren gekielt sind. Die Seitenschuppen völlig glatt. Das nach vorn gelegte Hinterbein reicht mit der längsten Zehe nicht ganz bis zur Handwurzel. Färbung oberseits tiefbraun, mit einem breiten mittleren und zwei schmaleren seitlichen Längsstreifen auf dem Rücken. Ein weißer Streif von der Oberlippe zum Oberschenkel. Die hellen Rückenstreifen sind tiefschwarz gesäumt. Seiten hell und dunkel gefleckt. Unterseite grünlichweiß.

I Ex. Q Guaso Ngesho, BERGER.

Schuppen in 32 Reihen; nur die sieben mittleren deutlich gekielt. Färbung wie bei dem Männchen, nur sind die hellen Streifen von schwarzen Fleckenreihen gesäumt.

Hochträchtig mit völlig geburtsreifen Embryonen (Fangzeit 11. November). Tornier fand halbreife Embryonen bei im Januar gefangenen Exemplaren.

I Ex. of Nairobi, Thomas.

Schuppen in 32 Reihen, auch an den Seiten gekielt. Mittlerer Rückenstreif von braunen Flecken gesäumt.

#### Mabuia striata Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 204. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 44. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 8. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908, p. 32.

Rund fünfzig Exemplare dieser Art wurden gesammelt. Sie stammen sämtlich aus dem Gebiete östlich vom innerafrikanischen Graben, während *Mabuia maculilabris* ihrerseits weder am Victoria-See, noch in Mpororo, wo *striata* ungemein häufig ist, gefunden wurde. Die Gebiete der beiden Arten berühren sich hier nur am Kiwu-See.

2 Ex. Nordöstlich vom Victoria-See, Berger.

♂ Schuppen in 36 Reihen, scharf dreikielig. Das Suboculare berührt den Lippenrand zwischen dem 6. und 7. Labiale. Scheitel und Rückenband lebhaft schwarz gefleckt. Helle Bänder zwei Schuppen breit.

Der Kontakt zwischen Suboculare und Lippenrand entsteht nach meiner Ansicht nicht, wie TORNIER meint, durch Verschmelzung des siebenten Labiale mit dem Suboculare, sondern dadurch, daß dieses Schild keilförmig nach unten vordringend die Lippenschilder, und zwar gewöhnlich das sechste und siebente, auseinander drängt. Bei dem mir vorliegenden Material ist das aber eine seltene Ausnahme; fast stets ist das Suboculare ganz breit vom Lippenrande getrennt, ohne sich überhaupt merklich nach unten zu verjüngen.

o' Schuppen in 34 Reihen; häufig fünfkielig. Frontonasale und Frontale breit getrennt. Scheitel und Rückenband undeutlich dunkel gefleckt.

Kopfrumpflänge 84 mm, Schwanz 86 mm (regeneriert).

I Ex. Entebbe, GRAUER.

juv. Schuppen in 34 Reihen; dreikielig. Rückenband dunkel gefleckt. Helle Streifen nicht ganz zwei Schuppen breit.

17 Ex. Unmittelbare Nähe von Bukoba, SCHUBOTZ.

Die Kopfbeschuppung variiert wenig. Einmal sind Frontonasale und Frontale nicht ganz in Kontakt. Das Suboculare berührt den Lippenrand niemals, auch nicht annähernd. Die Zahl der Schuppenlängsreihen beträgt zweimal 34, neunmal 36, dreimal 37, zweimal 38 und einmal 39. In zehn Fällen sind die Schuppen rein oder fast rein dreikielig, sonst kommen auch fünfkielige vor, doch überwiegt die Fünfzahl nur einmal. Die Grundfärbung ist schwarzbraun oder olivenbraun, in seltenen Fällen mehr rotbraun, wobei dann die sonst weißlichen oder grünlichweißen Längsstreifen dunkelgelb sind. Das dunkle Rückenband ist mehr oder weniger lebhaft braun oder schwarz gefleckt, seltener gestreift, ganz ausnahmsweise einfarbig. Die Unterseite ist weißlich oder gelblich. Bei den meisten Männchen ist die Kehle dunkelbraun gefleckt, bei der Mehrzahl der Weibchen und bei einigen Männchen ist sie rein weiß.

Nur drei männliche Exemplare haben noch ihren ursprünglichen Schwanz, der knapp um die Hälfte länger ist als Kopf und Rumpf (76 + 109, 73 + 106, 60 + 89 mm). Die Kopfrumpflänge der größten Männchen schwankt zwischen 79 und 81 mm, die der größten Weibchen zwischen 83 und 89 mm; sonstige sexuelle Unterschiede sind kaum bemerkbar. Von den sechs Weibchen enthalten fünf Embryonen, die noch ziemlich unreif sind, das sechste, gleichzeitig das größte Exemplar jedoch solche, die ganz kurz vor der Geburt stehen (Fangzeit 15. Juni).

22 Ex. Mpororo, SCHUBOTZ.

Im allgemeinen gilt hier dasselbe wie für die bei Bukoba gefangenen. Die Zahl der Schuppenreihen und der Kiele ist durchschnittlich etwas höher. 34 Reihen finden sich nur einmal, 35 zweimal, 36 kommen in sechs Fällen vor, während zweimal 37, achtmal 38, dreimal 39 und in einem Falle 40 auftreten. Reine Dreikielung haben zehn Exemplare, und zwar hauptsächlich jüngere Tiere, vier zeigen durchweg fünf Kiele, und bei den übrigen kommen überzählige Kiele in mehr oder minder starker Ausprägung vor.

Genau die Hälfte der Exemplare sind Männchen, die sich in der Färbung meistens durch etwas helleren Grundton und schwächere Fleckung von den Weibchen unterscheiden. Dunkle Kehlflecken finden sich nicht mehr vor. Die drei Exemplare, deren Schwanz noch intakt ist, sämtlich Männchen, messen 82 + 115, 79 + 111 und 64 + 92 mm. Die Kopfrumpflänge der größten Männchen schwankt zwischen 82 und 85, die der größten Weibchen zwischen 86 und 90 mm. Die erwachsenen Weibchen sind sämtlich trächtig, bis auf eines, das die Geburt eben hinter sich hat. Von den anderen enthält eines ganz kleine Eier, während die übrigen schon sehr entwickelte, wenn auch noch lange nicht geburtsreife Embryonen tragen. Also drei verschiedene Stadien der Trächtigkeit am gleichen Orte und zu gleicher Zeit (3. Juli).

Besonders bemerkenswert sind drei auffallend hell, grünlichweiß, gefärbte Männchen. Die dunkle Farbe ist so stark verblaßt, gleichsam ausgewaschen, daß die hellen Rückenbänder sich kaum noch abheben. Es scheint sich hier um einen unvollkommenen Albinismus zu handeln.

I Ex. ♂ Mohasi-See, Schubotz.

Schuppen in 36 Reihen, fast rein dreikielig.

3 Ex. Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

Sämtlich mittelgroße Weibchen. Schuppen in 36—37 Reihen, durchweg dreikielig. Alle drei sind trächtig. Bei einem sind die Embryonen geburtsreif, bei den beiden anderen noch sehr weit zurück (Fangzeit August).

2 Ex. Kissenje am Kiwu-See, SCHUBOTZ.

Q Schuppen in 35 Reihen, 3 (5) kielig. Rücken undeutlich schwarz gestreift, hell punktiert; gelbliche Punkte auch an den Seiten. Kehle dunkel gewölkt. Trächtig mit geburtsreifen Embryonen (Fangzeit August).

Q Schuppen in 36 Reihen. Die Kielung ist sehr eigenartig; es sind nämlich die drei Mittelkiele normal entwickelt und seitlich von ihnen steht je ein Paar ganz kleiner, kurzer Kiele, so daß im ganzen sieben vorhanden sind, eine Zahl, die bei der normalerweise dreikieligen striata wohl noch nicht beobachtet wurde. Färbung wie bei dem vorigen, aber der Scheitel hell olivengrün und die Kehle rein weiß.

Größtes vorhandenes Exemplar; Körperlänge 91 mm, Schwanz regeneriert. Trächtig mit noch ganz unreifen Embryonen (Fangzeit August).

I Ex. Kiwu-See, KANDT.

Ein eben geborenes junges Tier.

I Ex. ♂ Nairobi, THOMAS.

Dieses Exemplar gehört offenbar einer Form an, die sich von allen bisher erwähnten unterscheidet. Die Zahl der Schuppenreihen beträgt 41, ist also ungewöhnlich hoch. Drei Kiele sind durchweg vorhanden. Der Rücken ist dunkelbraun, schwach längsgestreift, die Seiten heller braun, undeutlich dunkel gefleckt. Die hellen Rückenstreifen sind sehr schmal, kaum mehr als eine Schuppe breit (wenn auch auf zwei Reihen verteilt), nach innen zu durch einen schwarzen Saum scharf begrenzt. Die Kehle ist dunkel gewölkt. Mittelgroßes Tier von 70 mm Kopfrumpflänge; Schwanz verstümmelt.

## Mabuia brevicollis Wiegm.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 169. — TORNIER, Zool. Jahrb. Syst., v. 13 1900 p. 595; v. 16 1902 p. 583; v. 22 1905 p. 385. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 26.

1 Ex. of Kibwezi, Scheffler.

Schuppen in 32 Reihen, durchweg dreikielig, doch ist der Mittelkiel nur schwach. Die Sohlen sind rauh, aber nicht dornig, die Subdigitallamellen sind deutlich gekielt. Sechs Oberlippenschilder liegen vor dem Suboculare. Die Färbung der Oberseite ist gelbbraun, die einzelnen Schuppen aber an beiden Seiten dunkelbraun, so daß Längsstreifen entstehen. An den Seiten des Körpers stehen viele weißliche Strichflecken. Die Unterseite ist gelblichgrau, die Kehle undeutlich gefleckt.

Ein sehr stattliches Exemplar von 134 mm Kopfrumpflänge. Der Kopf bis zur Ohröffnung mißt 27, das Vorderbein 37, das Hinterbein 47 mm. Der Schwanz ist leider verstümmelt.

1 Ex. Q Kibwezi, Scheffler.

Schuppen in 31 Reihen, gekielt wie bei dem vorigen Exemplar. Subdigitallamellen deutlich gekielt. Sechs Oberlippenschilder vor dem Suboculare; das sechste könnte auch als ein zweites Suboculare angesehen werden. Färbung ähnlich wie bei dem vorigen, doch sind an den Halsseiten noch senkrechte, schwarzgraue Binden, Reste der Jugendzeichnung bemerkbar. Kehle ungefleckt. Länge 70 + 100 mm.

I Ex. juv. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Schuppen in 32 Reihen, schwach gekielt, Mittelkiel kaum bemerkbar. Fünf Oberlippenschilder vor dem Suboculare. Sohlen dornig. Oberseiten schwarzbraun mit Querreihen gelblichweißer Flecken. Unterseite gelb. Kopfrumpflänge 57 mm; Schwanz verstümmelt.

## Lygosoma graueri nov. spec. (Fig. 3).

Der größte Teil des von Grauer und Schubotz gesammelten Materials am Lygosomen gehört einer kleinen Art an, die der von Tornier beschriebenen L. blochmanni und Boulengers L. meleagris nahestellt, und zwar in der Weise, daß die vierzeltige L. meleagris zwischen der dreizeltigen L. blochmanni und der neuen Form die Mitte hält. Die Charaktere der neuen Art sind folgende:

Schnauze sehr kurz und stumpf, kaum länger als das Auge. Nasenloch in einem ungeteilten Nasale. Praefrontalia ziemlich klein. Frontale in Berührung mit den beiden ersten von vier Supraocularen. Sieben Supraciliaren. Unteres Augenlid nahezu gleichmäßig beschuppt, halbdurchsichtig. Sechs Ober- und sechs bis sieben Unterlippenschilder. Ein Paar große Nuchalia. Körperschuppen in 22, seltener 23 oder 24 Längsreihen; völlig glatt. Ohröffnung sehr klein,

punktförmig. Gliedmaßen kurz und schwach. Hand 4-5 fingerig, Fuß stets fünfzehig, 9—11 Lamellen unter der vierten, der längsten Zehe. Die Kopfrumpf-

länge des größten Exemplars beträgt 72 mm, wovon 10 mm auf den Kopf entfallen. Die Schwanzlänge beträgt beim Männchen 13/4-14/5, beim Weibchen 11/2-12/3 der Kopfrumpflänge, doch ist der Schwanz nur selten tadellos erhalten.

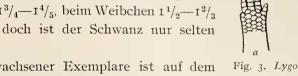


Fig. 3. Lygosoma graueri a) subsp. quattuordigitata b) subsp. quinquedigitata rechte Hand (vergr.).

Die Färbung erwachsener Exemplare ist auf dem Kopfe und einem etwa sechs Schuppen breiten Rückenbande rotbraun, mehr oder weniger dicht von schwarzen Punkten, Längsstrichen und Wellenlinien durchsetzt, wo-

bei die dunkle Färbung sogar überwiegen kann. Der ganze übrige Körper, auch die Unterseite, ist tiefschwarz, fast jede einzelne Schuppe aber weiß gefleckt oder gesäumt. Die weißen Flecken sind am Bauch größer als an den Seiten. Ein unregelmäßig begrenzter, etwa fingerbreiter, orangegelber oder orangeroter Gürtel unterbricht in der Gegend des Beckengürtels die Grundfärbung. Diese halb albinotische Zone umfaßt auch die Hinterbeine und die Schwanzwurzel, während der übrige Teil des Schwanzes die gleiche Färbung wie der Rumpf aufweist. Jüngere Tiere sind ähnlich gefärbt, doch tritt das Schwarz stark zurück, die Bauchseite hellt sich völlig auf und die gelbrote Beckenzone ist undeutlich. Nach dem verschiedenen Grade der Finger- und Zehenverkümmerung lassen sich zwei Subspezies unterscheiden.

## Subspecies quinquedigitata (Taf. VI. Fig. 5).

Hand stets deutlich fünffingerig. Daume mit deutlicher Kralle und oberseits von etwa 11/2-2 Schuppenquerringen gedeckt. Erste Zehe stets gut entwickelt, bekrallt und von 2-21/2 Schuppenringen gedeckt. Sonst mit den Charakteren der Art.

5 Ex. (1 07, 4 QQ) Bambusurwald und Waldwiesen am Fuße des Karissimbi, SCHUBOTZ.

Sq = 22 - 23.

Die drei größeren Weibchen sind trächtig (Fangzeit November). Die Art ist eierlegend, wie mehrere Individuen mit legereifen, beschalten Eiern beweisen.

I Ex. Q Gahama am Fuße des Karissimbi; Bambusurwald und Waldwiesen in 2400 m Höhe, SCHUBOTZ.

Sq = 24. Das Exemplar ist auffallend hell gefärbt, neigt zum Albinismus.

I Ex. Galago-See (Fuß des Karissimbi), SCHUBOTZ.

Sq = 22.

2 Ex. juv. Nyragongo, in ca. 3000 m Höhe, Schubotz.

4 Ex. (2 0, 2 QQ) Bugoie-Wald, STEGMANN und STEIN.

Sq = 22-24.

#### Subspecies quattuordigitata.

Hand niemals deutlich fünffingerig. Daume in der Regel völlig zurückgebildet und nur noch durch eine vergrößerte Schuppe angedeutet; im besten Falle ein ganz kurzes, von I Schuppe bedecktes, niemals bekralltes Spitzchen. Erste Zehe sehr klein, aber doch noch deutlich erkennbar, in der Regel von 2 Schuppenquerringen bedeckt, seltener nur von I und dann gewöhnlich unbekrallt. Gliedmaßen schwächer als bei der vorigen Form.

т Ex. of Rugegewald, auf niedergebrannter Waldblöße, Schuвотz.

Sq = 24. Halberwachsen.

I Ex. of Bugoie-Wald, STEGMANN und STEIN.

Sq = 22.

28 Ex. (3  $\circlearrowleft$  7, 16  $\circlearrowleft$  9 juv.), Rugegewald, 2100 m Höhe. Grauer. Sq =  $\overset{\circ}{22}$ —24.

Die folgende Tabelle veranschaulicht die wichtigsten körperlichen Verhältnisse einer größeren Auzahl von Individuen beider Formen.

Subspecies	Sq	Gesamt- länge	Kopf	Kopf u. Rumpf	Rumpf	Vorder- bein	Hinter- bein	Ge- schlecht
quinquedigitata	24	?	10 mm	75 mm	56 mm	10 mm	14 mm	Q
23	23	?	9,5 ,,	70 ,,	53 ,,	9,5 ,,	13,5 ,,	Q
"	22	?	9 ,,	70 ,,	53 ,,	10 ,,	13,5 ,,	Q
"	22	126 mm	. 7 ,,	47 ,,	34 ,,	6,5 ,,	10 ,,	Q
11	22	159 ,,	9 "	56 ,,	41,5 ,,	8,5 ,,	11,5 ,,	o <sup>7</sup>
quattuordigitata	24	?	10 ,,	72 ,,	54 ,,	9 "	12 ,,	Q
"	22	149+? ,,	9 "	70 ,,	50 ,,	9 "	12,5 ,,	Q
21	23	137+? ,,	10 ,,	67 ,,	45 ,,	9 "	13 ,,	Q
1)	22	161 ,,	10 ,,	62 ,,	44 ,,	8 ,,	11,5 ,,	Q
"	22	149 ,,	9 "	60 ,,	44 ,,	8 ,,	11 ,,	Q
"	24	151+? "	8,5 ,,	58 ,,	41,5 ,,	7 ,,	10,5 ,,	Q
23	22	131 ,,	8 ,,	52 ,,	38 ,,	6,5 ,,	10 ,,	Q
"	22	131 ,,	8 ,,	50 ,,	37 ,,	6,5 ,,	9,5 ,,	Q
"	22	134 ,,	10 ,,	63 ,,	46 ,,	8 ,,	13 ,,	0
"	24	125 ,,	8 ,,	47 ,,	34 ,,	6 ,,	9 "	o'
"	22	111+? ,,	7 ,,	44 ,,	32 ,,	6 ,,	9 "	o <sup>*</sup>

Die Kopflänge ist bis zur Ohröffnung, die Rumpflänge von Vorderbein zu Hinterbein gerechnet. Dieser letzte Abstand schwankt sehr erheblich, nämlich zwischen der 3½ und 4½ fachen Länge der Hintergliedmaßen. Die beiden Subspezies unterscheiden sich darin nicht wesentlich, wenn man berücksichtigt, daß quinquedigitata etwas längere Hinterbeine hat; lang- wie kurzrumpfige Exemplare kommen bei beiden Formen vor.

Der Grund für diese merkwürdig große Variabilität dürfte in der eigentümlichen Bewegungsart dieser kurzbeinigen Echsen zu suchen sein. Bei Sauriern mit kräftigen Gliedmaßen, die bei der Fortbewegung in lebhafte Tätigkeit treten, finden sich so große Schwankungen niemals, wohl aber in der Rumpflänge fußloser Echsen sowie in der Körper- und Schwanzlänge der Schlangen und langschwänzigen Lazertilier, offenbar da ein Plus oder Minus hier von nur geringer biologischer Bedeutung und somit der natürlichen Kontrolle der Selektion weniger unterworfen ist. Trotz ihres verhältnismäßig kurzen Rumpfes kriechen nun die hier in Betracht kommenden Lygosomen bei schnellerer Bewegung stets mit angelegten Beinen, so daß ihr Lauf vollkommen dem der Schlangen und der fußlosen Echsen entspricht.

Auch die Variabilität der Finger und Zehen ist sehr beträchtlich. Es zeigt sich das am einfachsten beim Zählen der Schuppenquerringe auf der Oberseite der einzelnen Zehen. Die Zahlen betragen von innen nach außen an der Hand von quinquedigitata 1½—2, 2½—3, 3½—4½, 3½—4½, 2½. An der Hand von quattuordigitata (1), 2½—3, 4, 3½—4, 2—2½. Am Fuße der ersten Form 2—2½, 3, 4—4½, 4½—5, 2½—3, an dem der zweiten (1) 2, 2½—3, 3—4, 4—5, 2—2½. Die Klammern bedeuten, daß der betreffende Finger oder Zeh krallenlos ist. Da in der Regel nicht ein einzelnes Glied, sondern Hand und Fuß als Ganzes variieren, so entfernen sich die Extreme ziemlich weit voneinander.

## Lygosoma blochmanni Torn.

TORNIER, Zool. Jahrb. Syst., 1904 p. 174.

I Ex. of Insel Kwidjwi im Kiwu-See, SCHUBOTZ.

Sq = 22.

Rücken gelbbraun mit schwärzlicher Zeichnung. Kehle schwarz, Bauch hell mit braunen Punkten. Kopfrumpflänge 50 mm; Schwanz verstümmelt.

4 Ex. QQ Urwald auf Kwidjwi, SCHUBOTZ.

Sq = 22—23. Oberseite rötlichbraun, Unterseite, auch die Kehle, hell. Das größte mißt von der Schnauze zum After 48 mm. Zwei Exemplare sind trächtig, die Eier aber in sehr verschiedenen Stadien der Entwicklung (Fangzeit September).

I Ex. juv. Kwidjwi, GRAUER.

Der ausführlichen Beschreibung TORNIERS sind nur wenige Punkte hinzuzufügen. Die Schnauze ist sehr kurz, wie bei der vorhergehenden Art, kaum länger als das Auge. Das Ohr ist sehr klein, punktförmig. Innen- und Außenfinger sowie Innen- und Außenzehe sind verloren gegangen, aber während die beiden Finger noch in Gestalt einer etwas vergrößerten Schuppe als Rudiment zu erkennen sind, ist das bei den Zehen nicht mehr möglich. Die übrig gebliebenen Finger und Zehen machen durchaus keinen rudimentären Eindruck; die beiden äußeren Zehen sind etwa gleichlang und länger als der innere, von den Fingern ist der mittlere am längsten.

Die Art scheint auf die Insel Kwidjwi beschränkt zu sein.

## Lygosoma kilimensis Steijn.

STEIJNEGER, Proc. U. S. Nat. Mus., v. 14 1891 p. 405. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 46. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 9.

I Ex. o' D. O. Afrika (? Kilima-Njaro), ROHRBECK.

Sq = 22. Hellbraun oberseits mit drei dunklen Längslinien an den Seiten. Unterseite rein weiß. Kopfrumpflänge 64, Rumpflänge 46, Kopf 9, Vorderbein 9, Hinterbein 14,5 mm.

Durch die rein weiße Bauchfärbung ist diese Art schon auf den ersten Blick leicht von den vorhergehenden zu unterscheiden. Die drei bunt gefärbten Jungen, die Tornier vom Kagera angibt, erwiesen sich als *L. graueri quinque-digitata*. Von dieser Art und ihren nächsten Verwandten unterscheidet sich *L. kilimensis* vor allem durch die viel größere, wagerecht liegende, von kleinen Spitzchen umrahmte Ohröffnung, durch die längere Schnauze, die längeren Hinterbeine, an denen wieder die 3. und 4. Zehe besonders lang sind sowie schließlich durch bedeutendere Größe.

L. thomasi Torn, ist wohl kaum artlich verschieden.

## Lygosoma aloysii — sabaudiae Peracca.

PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 5.

I Ex. of Fort Beni, SCHUBOTZ.

Sq = 22.

Das Exemplar stimmt mit Peraccas Beschreibung ganz vorzüglich überein. Es hat 22 Schuppenreihen, die Schnauze ist länger als bei den anderen Formen mit Ausnahme von kilimensis, das untere Augenlid zeigt in der Mitte eine vergrößerte, durchscheinende Platte. Der Vorderfuß hat 4 Zehen und ein winziges Daumenrudiment, das auch Peracca schon bemerkte. Die Finger sind ziemlich lang; die Zahl der Schuppenquerringe beträgt (1), 4½, 6, 5½, 3. An dem fünfzehigen, verhältnismäßig kräftigen Hinterbeine sind die 3. und 4. Zehe erheblich länger als die anderen; die Zahlen betragen hier 2, 4, 5½, 6½, 3½. Die vierte Zehe trägt an der Unterseite 14 Lamellen. Die Kopfrumpflänge beträgt 45, die Kopflänge 8, die des Vorderbeins 8 und die des Hinterbeins 13 mm.

Die Färbung ist auf der Oberseite gelbbraun, jede Schuppe mit dunklerem Zentrum, so daß Längsstreifung entsteht. Ein dunkles Band an beiden Seiten des Nackens. Labialia tiefbraun gefleckt, Unterseite weiß.

Nach der Form der Ohröffnung steht diese Art *L. kilimensis* näher als den anderen. Das Ohr bildet einen sehr schmalen, wagerecht liegenden Spalt mit zackigen Rändern.

Eine Bestimmungstabelle dieser Lygosomengruppe Äquatorialafrikas gibt demnach folgendes Bild:

- I. Ohr äußerst klein, punktförmig.
  - A. Sämtliche Gliedmaßen dreizehig . . . . . . L. blochmanni Torn.
  - B. Sämtliche Gliedmaßen vierzehig, Nasale geteilt L. meleagris Blgr.

- C. Hinterbeine fünfzehig, Nasale ungeteilt.
  - I. Supranasale unpaar.

Daumen völlig rudimentär, krallenlos . . L. graueri subsp. quattuordigitata Sternf.

Daumen klein, Kralle vorhanden . . . . L. graueri subsp.

quinquedigitata Sternf.

2. Zwei Supranasalia.

L. kutuensis Lönnb.

- II. Ohröffnung ein fast wagerechter, von vorspringenden Zäckchen gesäumter Spalt.
  - A. Sämtliche Gliedmaßen fünfzehig . . . . . L. kilimensis Stejn.
  - B. Vorderbeine vierzehig (Daumen rudimentär) . L. aloysii-sabaudiae Peracca.

#### Lygosoma sundevalli Smith.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 307. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 45.

4 Ex. (1 o, 3 QQ), zwischen Uvira und Kabambare, GRAUER.

Die Färbung aller ist dunkel graubraun, mit Längsreihen dunkler Flecke auf dem Rücken. Die Unterseite gelblichweiß bis auf ein paar braune Pünktchen am Unterkiefer.

I Ex. ♂ Kassenje am Albert-See, SCHUBOTZ.

Färbung hell rötlichbraun, mit zahlreichen, dunkelbraunen Strichflecken auf dem Rücken. Unterseite weiß, nur am Schwanze bräunlich gefleckt.

I Ex. ♂ Usumbura, Hauptmann v. GRAWERT.

Ganz ähnlich dem Exemplare von Kassenje.

I Ex. juv. Morogoro, REUSS.

Grundfärbung dunkel violettbraun, schwarze Flecke fast kreisrund. Unterseite rein weiß.

I Ex. juv. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

Rücken rötlichbraun, dunkel punktiert.

I Ex. juv. Lado, BERGER.

Ähnlich dem vorigen. Schwanzspitze wenige Millimeter lang gegabelt.

I Ex. of Brit. Ostafrika, Hoffmarn.

Rücken rötlichbraun, mit zahlreichen, ovalen, schwarzen Flecken. Kehle und Bauchseiten braun gesprenkelt.

3 Ex. (2 77, 19) Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Olivenbraun oberseits. Mehr oder weniger deutliche weiße Längsstrichelung an den Seiten von Rumpf und Schwanz. Unterseite ungefleckt.

2 Ex. QQ Kibwezi, SCHEFFLER.

Supranasale nicht völlig vom Nasale getrennt (Var. modestum). Färbung wie vorher.

I Ex. of Kibwezi, HUEBNER.

Ein ungewöhnlich großes Exemplar (13,4 cm Kopfrumpflänge). Beschuppung normal; Färbung olivenbraun.

I Ex. of Gondokoro, BERGER.
Stark beschädigt. Färbung wie vorher.

Fundort	Sq	Kopf	Kopf- Rumpf- länge	Rumpf	Vorder- bein	Hinter- bein	Ge• chlecht	Bemer- kungen
Kassenje	27	14,5 mm	107 111111	75 mm	13 111111	20 111111	0	Rücken dun- kel gefleckt
Uvira-Kabambare	26	14 ,,	105 ,,	78 ,,	11,5 ,,	19 ,,	Q	do.
19	27	14 ,,	100 ,,	72 ,,	12 ,,	19 ,,	0	do.
Brit. Ostafrika	25	13 ,,	96 ,,	72 ,,	11,5 ,,	17 ,,	0	do.
Uvira-Kabambare	26	13 ,,	92 ,,	66 ,,	11,5 ,,	18,5 ,,-	Q	do.
Usumbura	28	12 ,,	81 ,,	59 ,,	11,5 ,,	18 ,,	o <b>"</b>	do.
Uvira-Kabambare	28	11,5 ,,	77 ,,	52 ,,	10,5 ,,	18 ,,	Q	do.
Morogoro	26	10 ,,	58 ,,	40,5 ,,	9 ,,	14 ,,	juv.	do.
Ukerewe	28	6,5 ,,	33 ,,	23 ,,	6,5 ,,	9 ,,	juv.	do.
Lado	28	7 ,,	31 ,,	20,5 ,,	6,5 ,,	9 ,,	juv.	do.
Brit. Ostafrika	26	15,5 ,,	134 ,,	102 ,,	14 ,,	23 ,,	o <b>7</b>	Rücken ein- farbig
,,	25	14,5 ,,	118 ,,	87 ,,	10,5 ,,	19,5 ,,	0	do.
"	24	13,5 ,,	110 ,,	84 ,,	10,5 ,,	19 ,,	Q	do.
Kibwezi	25	13 ,,	88 ,,	64 ,,	11,5 ,,	18,5 ,,	Q	do.
"	26	12 ,,	87 ,,	65 ,,	10,5 ,,	17 ,,	Q	do.
Brit. Ostafrika	24	10,5 ,,	71 ,,	51 ,,	9 ,,	14,5 ,,	0	do.
Gondokoro	25	13 ,,	90 ,,	66 ,,	ΙΙ ,,	17,5 ,,	o'	do.

Wie die Tabelle ergibt, besteht zwischen den einfarbigen und den gefleckten Exemplaren ein kleiner Unterschied in der Zahl der Schuppenreihen, der nicht ganz zufällig sein kann. Das einzige gefleckte Exemplar aus Brit.-Ostafrika hat jedoch auch nur 25 Schuppenreihen; es scheint sich daher eher um eine geographische als um eine Farbenvarietät oder Subspezies zu handeln. Ein besonderer Wert ist aber auf diese minimalen Schwankungen wohl ebensowenig zu legen, wie auf die völlige oder unvollständige Abtrennung des Supranasale vom Nasale. Die Schwankungen in den körperlichen Verhältnissen sind recht beträchtlich; die Schwanzlänge wurde nicht berücksichtigt, da der Schwanz nur ganz ausnahmsweise unbeschädigt erhalten ist.

## Ablepharus wahlbergi Smith.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 350. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 46. — LÖNNBERG, Ergebu. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 9.

I Ex. Kibwezi, HUEBNER.

Sq = 26. Oberseite hellbraun mit unterbrochenen, dunklen Längslinien.

Eine breite, tiefbraune Seitenzone von der Schmauzenspitze bis zum Schwanze, auf dem sie sich allmählich verliert. Länge 42 + 65 mm.

2 Ex. juv. Kibwezi, Scheffler.

# Rhiptoglossa.

#### Chamaeleontidae.

## Chamaleon gracilis Hall.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 448. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst., v. 15 1902 p. 336. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 9. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 39; Chamaeleontiae in "Das Tierreich", 1911 p. 12.

I Ex. of Kifumu (N. O. Ufer des Victoria Njansa), SCHAUER.

Fersensporn vorhanden. Länge 124 + 130 mm. In der linken Achselhöhle sitzt eine riesige Zecke.

I Ex. Q Hoima (Uganda), BERGER.

I Ex. Q Kassenje am Albert-See, Schuвотz.

Länge 120 + 130 mm.

Ein triftiger Grund, Ch. gracilis von der folgenden Art zu trennen, liegt meines Erachtens nicht vor.

## Chamaelon dilepis Leach.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., v. 3 p. 450 T. 39 Fig. 6. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 47 T. 3; Zool. Jahrb. Syst., 1900 p. 606. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst., 1902 p. 338. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 10. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich", 1911 p. 13. — STERNFELD, S. B. Ges. naturf. Freunde, 1911 p. 249.

Ein sehr reichhaltiges Material erlaubt es, sämtliche Übergänge von Formen, die kaum von *Ch. gracilis* zu unterscheiden sind, bis zu solchen mit sehr großen, breit zusammenstoßenden Kopflappen zu beobachten. *Ch. dilepis roperi* schließt sich nach beiden Richtungen an, denn es kommt sowohl ein fast völliges Schwinden der Kopflappen vor, und zwar am gleichen Fundorte mit Exemplaren, die noch ganz deutlich als typische *roperi* erkennbar sind, wie ein Anwachsen jener häutigen Anhängsel zum Größenmaximum bei gleichzeitig völliger Trennung.

## Ch. dilepis roperi Blgr.

37 Ex. (14 %, 17 QQ, 6 juv.), Kibwezi, Scheffler.

Fast alle Exemplare sind halberwachsene oder noch ziemlich junge Tiere. Die Kopflappen sind vielfach äußerst klein, in manchen Fällen nur angedeutet.

13 Ex. (6 77, 7 CQ), Kibwezi, Huebner.

Auch dies sind meist jüngere Exemplare, doch befinden sich auch einige erwachsene darunter. Das größte Weibchen mißt 150 + 132 mm.

4 Ex. ♂♂ Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

Mittelgroße, trächtige Tiere. Kopflappen klein, in der für roperi charak-

teristischen Form. Das größte mißt 121 + 87 (!) mm. Bei den drei anderen ist der Schwanz nicht so auffallend kurz, aber stets kürzer als der Körper.

2 Ex. QQ Voi (Brit. Ostafrika), SCHAUER.

I ,, juv. Insel Ukerewe im Victoria Njansa, CONRADS.

I ,, Q Moschi, MAUCK.

3 ,, QQ Kilima Njaro, FÖRSTER.

#### Ch. dilepis quilensis Boc.

2 Ex. QQ Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

2 ,, QQ Westliches Russisiufer (Nordwestufer des Tanganyika), GRAUER.

Das größte Exemplar mißt ohne Schwanz 125 mm. Alle vier stellen nicht die reine quilensis-Form dar, sondern neigen mehr oder weniger zu der typischen dilepis.

## Ch. dilepis dilepis Leach.

2 Ex. (o' und Q) Nguru, Laubwald in 200—300 m Höhe, ROHRBECK. Die Kopflappen sind sehr groß, von sechs bis sieben Reihen polygonaler Schuppen bedeckt, zwischen denen nur ganz vereinzelt kleinere Körner liegen. Das Männchen mißt 128 + 140, das Weibchen 121 + 125 mm.

5 Ex. &, Usumbura (Tanganyika-Ufer), GRAUER.

Kopflappen mittelgroß, von vier bis fünf Schuppenreihen bedeckt. Die Lappen stoßen auch nur für wenige Millimeter am Hinterkopfe zusammen. Das größte Exemplar hat eine Länge von  $120+125~\mathrm{mm}$ .

I Ex. of Kilimatinde, CLAUS.

Steht zwischen roperi und dilepis. Die Lappen sind sehr groß, von fünf bis sechs Reihen großer, polygonaler Schuppen bedeckt, stoßen aber weder an der Wurzel noch weiterhin zusammen, entfernen sich vielmehr schnell voneinander.

#### Chamaeleon bitaeniatus Fisch.

FISCHER, Jahrb. Hamb. Anst. 1884 p. 23 T. 2 F. 7. — BOULENGER, Ann. nat. Hist. 1892 v. 9 p. 72. — Tornier, Kriechth. D. O. Afr. 1896 p. 50. — Werner (1), Zool. Jahrb. Syst. 1902 v. 15 p. 345; (2) Chamaeleontidae (in "Das Tierreich") 1911 p. 14. — Günther, (Ch. ellioti) Ann. nat. Hist. 1895 v. 15 p. 524 T. 21 F. A. — Tornier, (Ch. bit. ellioti) 1. c. p. 55. — Werner, desgl. 1. c. 1 p. 346. — (Roux, desgl. Rept. & Amph. in Ann. Soc. zool. Suisse 1910 p. 98. — Peracca, (Ch. ellioti) Rettili ed Amfibii in II Ruwenzori 1910 p. 7. — Steindacher, (Ch. hõhnelii) S. B. Ak. Wien 1891 p. 307 T. 1 F. 1. — Tornier, (Ch. bit. hõhneli) 1. e. p. 55. — Werner, desgl. 1. e. 1 p. 347; desgl. 1. c. 2 p. 15. — Steindacher, (Ch. leikipiensis) S. B. Ak. Wien, 1891 p. 309 T. 1 F. 2. — Tornier, (Ch. bit. leikipiensis) 1. c. p. 55. — Werner, desgl. 1. c. 1 p. 347; desgl. 1. c. 2 p. 15. — Boulenger, (Ch. rudis) Ann. nat. Hist. 1906 v. 18 p. 473; Transact. zool. Soc. London v. 19 p. 244 T. 8 F. 5, 5 a u. 6. — Werner, (Ch. bit. rudis) 1. c. 2 p. 15. — Lönnberg, (Ch. bit. n. var.) Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 11.

Bei dem großen Interesse, daß die noch strittigen Fragen der Bitaeniatus-Gruppe bieten, hatte Tornier seinerzeit Herrn Dr. Schubotz ganz besonders auf diese Chamaeleoniden aufmerksam gemacht, aber auch andere, insbesondere Herr GRAUER, haben sehr eifrig gerade diese Formen gesammelt, so daß mir aus dem Gebiete zwischen dem Victoria Njansa und dem Westrande des zentralafrikanischen Grabens ein ganz hervorragendes Material zur Verfügung steht. Das bereits bestimmte Material des Museums stammt dagegen vorwiegend aus dem Gebiete zwischen Kenia und Kilima-Njaro, ergänzt sich also mit dem neuen in höchst erwünschter Weise und gewährt einen Überblick über den ganzen Formenkreis, wie er bisher noch nicht möglich gewesen ist.

Die neu vorliegenden Exemplare verteilen sich nach den Fundorten wie folgt:

- 2 Ex. of Insel Ukerewe im Viktoria-Njansa, Conrads.
- 2 ,, ♂+♀ Toteninsel bei Bukoba, SCHUBOTZ.
- 2 ,, Q Bukoba, SCHUBOTZ.
- I " of Entebbe, GRAUER.
- 2 ,, ♂+♀ Kifumbiro (am Kagera), SCHUBOTZ.
- I ,, ♂ Njansa (Ruanda), SCHUBOTZ.
- и " Q Mohasi See, SCHUBOTZ.
- 14 ,, 70, 3Q, 4 juv., Rugegewald, 2100 m, GRAUER.
- 18 ,, 9 o, 8.Q, 1 juv., Usui und Ruanda, GRAUER.
- I " o östlicher Grabenrand, 2500 m, 20 km östlich von Kissenje, Schubotz.
- 2 ,, ♂ + Q Bugoie-Urwald, 2500 m, 15 km von Nyundo, SCHUBOTZ.
- 8 ,, 40, 49 Bugoie-Urwald, STEGMANN und STEIN.
- 3 ,, I ♂, 2 Q Urwald in 1900—2500 m Höhe am Nordwestufer des Tanganyika, GRAUER.
- 6 ,, 207, 4 Q Kissenje, SCHUBOTZ.
- 10 ,, 2 o, 8 Q Kissenje, STEGMANN und STEIN.
- I " J Vulkangebiet nördöstl. vom Kiwu-See, Oberlt. Wiese.
- 3 ,, 2 o, I O Ninagongo, 2700 m, SCHUBOTZ.
- 8 ,, 40, 3 Q, 1 juv. Ninagongo, 3000 m, SCHUBOTZ.
- 8 ,, 4 ♂, 4 ♀ Ninagongo, 3000 m, GRAUER.
- I ,, Q Mikeno, 2500 m, GRAUER.
- 11 ,, 6 , 3 Q, 2 juv. Dorf bei. Gahama am Karissimbi. Bambusurwald und Waldwiesen in 2400 m Höhe, SCHUBOTZ.
  - 2 ,, o +Q Ssabinjo, Bambusurwald in 3000 m Höhe, SCHUBOTZ.
  - 3 ,, 1 ♂, 2 ♀ Ruasa, am Fuße der Vulkane in 2500 m Höhe, SCHUBOTZ.
- 3 ,, I , 2 Q Fort Beni, SCHUBOTZ.
- 3 ,, I o Ruwenzori, hochstämmiger Urwald in 2500 m Höhe, SCHUBOTZ.
- I ,, juv. Ruwenzori, Westseite, 2500 m, SCHUBOTZ.
- I ,, Q Ituri (bei Irumu), Herzog Adolf Friedrich.
- I ,, o' Urwald zwischen Irumu und Mawambi, Schubotz.
- I ,, or Kiringa (Uganda), BERGER.

- I Ex. Q Guaso Ngisho, am Nzoja River, BERGER.
- I ,, Solee See, auf den Bergen am Leikipia Plateau, BERGER.
- 1 ,, Q Südlich vom Kenia, nördlich von Eisebo, im Busch, Berger.
- 1 ,, o' Sirgoi, südlich von Ravine, BERGER.
- 2 ,, o' + Q (? Kilima Njaro), ROHRBECK.
- 4 ,, 20, 20, ? Fundort, ? GRAUER.

Fünf verschiedene Arten sind bisher aufgestellt und hinsichtlich ihres Formenwertes sehr verschieden beurteilt worden, Nachdem J. G. FISCHER 1884 Ch. bitaeniatus beschrieben, ließ STEINDACHNER 1891 Ch. höhnelii und leikipiensis folgen, aber schon im folgenden Jahre erklärte BOULENGER, er halte beide nur für völlig erwachsene Männchen der Fischerschen Art. Wiederum wenige Jahre später erkannte TORNIER eine fortlaufende, von dem inzwischen neu aufgestellten Ch. ellioti zu Ch. höhneli aufsteigende phyletische Entwicklungsreihe, während er gleichzeitig die Ansicht Boulengers widerlegte. Seine Ausführungen schienen überzeugend, und WERNER, der 1902 die Chamaeleoniden eingehend bearbeitete, stellte sich vollkommen auf den Standpunkt des Berliner Herpetologen, den er auch heute noch vertritt. Wenn gleichwohl ein so erfahrener Kenner wie BOULENGER eine abweichende Stellung einnimmt, wenn er 1906 eine fünfte Form, Ch. rudis, als neue Art beschreibt und diese Kennzeichnung noch 1909 nachdrücklichst aufrecht erhält, so konnte dies nur geschehen, weil ihm diese Form nicht in Torniers Reihe zu passen schien. Darin hat der Londoner Zoologe vollkommen recht. Es gibt aber noch eine zweite Reihe, die gleichfalls von ellioti ausgeht, und Ch. rudis ist nichts anderes als ein extremes Glied dieser zweiten Formenkette. Die allgemeinen Kennzeichen dieser neuen Gruppe bilden die rauhe, grobkörnige Beschaffenheit der Haut sowie eine starke Verkürzung von Kopf und Rumpf. Rückenkamm, Kehlbauchkamm und Körperbeschuppung machen jene fortschreitende Differenzierung durch, die TORNIER bereits für die Parallelreihe geschildert hat, dagegen bleibt der Helm auf der primitivsten Stufe stehen, und ein Nasenhorn ist niemals angelegt. Das bisher noch fehlende Glied zwischen ellioti und rudis liegt mir in einer größeren Anzahl von Exemplaren vor, und ich gebe zunächst eine Charakterisierung dieser Form.

## Chamaeleon bitaeniatus graueri nov. subspec. (Taf. VII. Fig. 1).

Kopf kurz und breit, Schnauze steil abgestutzt. Rumpf kurz und gleichsam zusammengekrümmt. Beschuppung sehr grobkörnig, doch tritt in der Regel nur die obere Reihe von Plattenschuppen deutlich hervor, und selbst diese kann völlig fehlen. Helm flach, Parietalgegend zu beiden Seiten der niedrigen Crista etwas geschwollen. Temporalkrista kräftig. Der Rückenkamm besteht aus gruppenweise zusammengestellten Spitzen, wobei vor einer größeren zwei oder drei kleinere Spitzen zu zählen sind, im extremsten Falle verschwinden die kleinen Spitzen fast vollständig, so daß alsdann der Kamm nur noch aus Einzel-

dornen besteht. Der Kehlkamm ist kurz, mehr oder weniger differenziert, indem mittelgroße und ganz kleine Spitzchen abwechseln, eine ähnliche Form der Ausbildung, wie sie bei leikipiensis vorkommt. Der Bauchkamm ist schwach, häufig in seinem hinteren Teile nur angedeutet. Alle Zacken des Kehlbauchkammes sind im Querschnitt rundlich, mit den Spitzen etwas nach hinten gerichtet und dunkel gefärbt, nicht seitlich zusammengedrückt wie die gleichmäßigen, schneeweißen Zacken von ellioti. Die Färbung ist sehr variabel, schmutzigbraun, hell rötlichbraun, lichtgelb, grauweiß oder graublau. Eine konstante Zeichnung ist nicht vorhanden; helle und dunkle Flecken und Querbinden kommen vor. Ziemlich oft zeigt sich auch ein lebhaft gelber Fleck über dem Mundwinkel.

Ch. bitaeniatus graueri ist ein Gebirgstier. Von den Inseln des Victoria Njansa, vom unteren und mittleren Laufe des Kagera, wo überall ellioti zahlreich gefunden wurde, hat die Expedition kein Exemplar mitgebracht. Erst in Höhenlagen über 2000 m, am Oberlaufe des Kagera, im Rugegewalde, wo ellioti die tiefer gelegenen Gegenden bewohnt und zahlreiche Zwischenformen vorkommen, taucht es auf. Bei Kissenje am Kiwu-See (1500 m) fand sich nur ellioti, ebenso wie an anderen tiefer gelegenen Ortschaften (Fort Beni, Irumu, Mavambi). Am Ruwenzori, wo ellioti nur bis zu 2000 m aufsteigt, rudis aber in Höhe von mehr als 3000 m erbeutet wurde, findet graueri sich ganz der Erwartung gemäß bei 2500 m. In der gleichen Region traf Schubotz es im Bugoiewalde an und noch höher, bis zu 3000 m, er sowohl wie GRAUER am Ninagongo.

Wie schon erwähnt, sind Übergänge zwischen graueri und ellioti nichts Seltenes, Übergänge sowohl bezüglich des ganzen Habitus wie der Einzelheiten der Beschuppung, insbesondere der Ausbildung des Rücken- und Kehlbauchkammes. Die Umwandlung der Kämme vollzieht sich genau so wie Tornier es für die von ihm aufgestellte Entwicklungsreihe eingehend geschildert hat. Der Kehlkamm steht bei graueri ungefähr auf der Stufe wie bei leikipiensis (rudis schließt sich darin an höhneli an), der Rückenkamm geht in seiner Entwicklung, bei einzelnen Exemplaren wenigstens, weiter als in der Parallelreihe überhaupt, da dort auch bei den extremsten Formen die vorderen, kleinen Schuppen nie schwinden.

Daß eine häufige Form wie graueri bisher noch nicht beschrieben wurde, liegt wohl daran, daß sie gelegentlich mit Ch. bitaeniatus bitaeniatus verwechselt worden ist. Legt man nämlich erhebliches Gewicht auf das Verhältnis der Helmhöhe zur Länge der Mundspalte, so fallen diese beiden Formen zusammen, nicht weil sie übereinstimmen, sondern weil bitaeniatus hohen Helm und lange Mundspalte, graueri aber flachen Helm und kurze Mundspalte hat, was sich natürlich gegenseitig aufhebt. Ch. bitaeniatus graueri schließt die Lücke, die zwischen ellioti und rudis bisher noch vorhanden war, in der vollkommensten Weise, und wir haben nun zunächst die dreigliedrige, phyletisch und offenbar auch rein örtlich aufsteigende Reihe ellioti—graueri—rudis. In diese Abteilung

gehört jedoch noch eine vierte Unterart. Ch. bit. rudis erreicht zwar in der Kammbildung das Extrem, nicht aber in der Beschuppung. Das ist nun bei zwei Exemplaren der Fall, die Rohrbeck gesammelt hat und bei denen leider der Fundort fehlt (wahrscheinlich Kilima-Njaro). Beide Tiere, Männchen und Weibehen, stehen in der Ausbildung der Tuberkeln und Plattenschuppen etwa auf der Höhe wie höhneli, in der Bildung des Kehlbauchkamms und im ganzen Habitus stimmen sie jedoch nahezu mit graueri überein. Ein junges Exemplar der gleichen Form befand sich schon im Museum unter Nr. 15 409 (als Ch. bit. bitaeniatus bestimmt); es ist von Kolb am Kenia gesammelt. Die beiden Exemplare Rohrbecks sind in Formol konserviert und wohl daher tief blauschwarz, das junge Tier hat auf dunklem Grunde weißliche Querbinden, und auch die meisten der großen Plattenschuppen sind hell gefärbt. Ich will diese Subspezies

Chamaeleon bitaeniatus schubotzi (Taf. VII. Fig. 2, Taf. IX. Fig. 6).

Was die zweite Reihe anbelangt, so hat Tornier die Entwicklung ellioti—bitaeniatus—leikipiensis—höhneli bereits so eingehend geschildert, daß ich mich auf einige ergänzende Bemerkungen beschränken kann. Die höheren Formen der Gruppe scheinen auf Britisch-Ostafrika beschränkt zu sein, so daß die herzogliche Ausbeute kein Stück von ihnen enthält. Dagegen hat Herr Dr. Berger neben zwei Exemplaren von bitaeniatus (Guasa Ngisho und Solee-See) und einem Weibehen von höhneli (südlich von Kenia) ein Exemplar einer neuen Unterart mitgebracht, die insofern interessant ist, als sie die Entwicklungsreihe um ein weiteres Glied über höhneli hinaus verlängert.

## Chamaeleon bitaeniatus bergeri nov. subspec. (Taf. IX. Fig. 5).

I Ex. of Sirgoi, südlich von Ravine, BERGER.

Die Parietalkrista, unmittelbar hinter den Augen fast senkrecht ansteigend, biegt dann scharf in fast wagerechte Richtung um. Der Helm selbst ist sehr hoch, mit großen Plattenschuppen bedeckt, zwischen denen nur wenige kleinere Platz finden. Temporal- und Augenkristen sind sehr kräftig entwickelt, insbesondere die Schuppen über den Augen knopfförmig verdickt und hell gefärbt. Auf der Schnauzenspitze erhebt sich ein im Querschnitt fast kreisrundes, knospenförmiges, beschupptes Horn, das den halben Augendurchmesser an Höhe übertrifft. Der obere Teil der Schnauze hinter dem Horne ist stark vertieft. Auf dem Rumpfe stehen zahlreiche, stark vortretende Tuberkeln und zwei Reihen großer Plattenschuppen. Ebenso sind Gliedmaßen und Schwanz dicht mit großen Tuberkeln besetzt, von denen auch mehrere Reihen jederseits am Unterkiefer Parallelzüge zum Kehlkamm bilden, eine Erscheinung, die bei höhneli erst angedeutet ist. Der Rückenkamm ist sehr gleichmäßig in Dreiergruppen angeordnet, in denen jedesmal die erste Schuppe sehr klein, die letzte sehr groß ist; alle aber sind äußerst scharf zugespitzt. Der Kehlkamm, in dem sich bei

höhneli meistens noch kleinere Spitzen zeigen, ist jetzt ganz homogen geworden und besteht nur noch aus langen, scharfen, dicht zusammenstehenden Zähnen. Der Bauchkamm ist nur an der Brust gut entwickelt. Die Färbung ist tiefschwarzbraun. Nur das Nasenhorn, die Augenkristen, der Rückenkamm und ein Fleck in der Kreuzgegend sind gelblich oder gelblichrot gefärbt. Die Zähne des Kehlkammes sind tiefschwarz. Das Exemplar ist offenbar noch nicht erwachsen; es mißt 128 mm, wovon genau die Hälfte auf den Schwanz kommt.

In sämtlichen Charakteren über das Extrem von höhneli hinausgehend, bildet Ch. bitaeniatus bergeri so das Endglied der phyletischen Reihe ellioti—bitaeniatus—leikipiensis—höhneli—bergeri und schließt sich unmittelbar an höhneli an.

Eine Übersicht der nunmehr beschriebenen acht verschiedenen Subspezies gewährt demnach folgendes Bild:

## 1. Reihe.

#### Ch. bitaeniatus ellioti Gthr. (Taf. IX. Fig. 1).

Körper schlank, Kopf gestreckt, Schnauze länger als der Augendurchmesser Helm flach, Parietalcrista kräftig. Beschuppung nahezu homogen, doch ist eine Reihe schwach vergrößerter Plattenschuppen, als Fortsetzung der Temporalcrista, in der Regel erkennbar. Rückenkamm aus annähernd gleichartigen, nach hinten an Größe abnehmenden Spitzen gebildet. Kehlbauchkamm aus mittelgroßen, seitlich zusammengedrückten, gelben oder weißen Zacken bestehend, die am Unterkiefer am längsten, an der Kehle am kürzesten sind. Deutsch-Ostafrika, zwischen Viktoria-Njansa und Tanganyika, zentralafrikanischer Graben, Uganda. Zwischen 1000 und 2000 m, selten bis 2500 m.

(Übergangsform *ellioti—graueri*. Beginnen der Verkürzung von Kopf und Rumpf. Rauhere Beschuppung. Auftreten kleiner Spitzen im Rücken- und im Kehlkamme, der anfängt zu dunkeln.)

## Ch. bitaeniatus graueri Sternf. (Taf. VII. Fig. 1).

Kopf kurz und breit, Schnauze höchstens so lang wie der Augendurchmesser, stark abgestutzt. Helm flach, Parietalcrista niedrig, Hinterhauptsgegend etwas geschwollen. Beschuppung des Rumpfes sehr rauh, doch ohne Auftreten größerer Tuberkeln. Höchstens die obere Reihe von Plattenschuppen tritt deutlich hervor. Rückenkamm in Gruppen zu drei, vier oder fünf Schuppen geordnet, wobei die Größe der Spitzen in jeder Gruppe von vorn nach hinten zunimmt. Im extremsten Falle Schwund der vorderen, kleinen Spitzen, so daß der Kamm nur noch aus verhältnismäßig wenigen Einzeldornen besteht. Kehlkamm mäßig entwickelt, durch Auftreten kleinerer Schuppen mehr oder weniger differenziert, seine Farbe in Übereinstimmung mit der des Körpers. Bauchkamm schwach.

Hauptsächlich im Gebiete des zentralafrikanischen Grabens; Westufer des Tanganyika, Vulkangebiet nördlich vom Kiwu-See, Rugege- und Bugoiewald, Ruwenzori. Nicht unter 2000, am Nynagongo bis 3000 m.

#### Ch. bitaeniatus rudis Blgr.

Habitus wie bei graueri. Plattenschuppen etwas stärker entwickelt, sonst auch in der Beschuppung gleich der vorigen Form. Im Kehlkamme sind die kleinen Spitzen völlig geschwunden, die übrigen aber um so stärker entwickelt und erreichen beim Männchen die halbe Länge des Augendurchmessers.

Ruwenzori, Uganda. Bis über 3000 m.

## Ch. bitaeniatus schubotzì Sternf. (Taf. VII. Fig. 2).

Habitus wie bei graueri. Rumpf, Gliedmaßen und Schwanz dicht mit stark vortretenden Tuberkelschuppen bedeckt. Zwei Reihen großer Plattenschuppen jederseits, die der unteren Reihe kaum kleiner als die der oberen. Kehlbauchkamm wie bei graueri.

Kenia, Kilima Ndjaro.

## 2. Reihe.

## Ch. bitaeniatus ellioti Gthr. (Taf. IX. Fig. 1).

(Übergangsform ellioti—bitaeniatus. Stärkeres Hervortreten von kleinen Tuberkelschuppen auf dem Rumpfe. Auftreten einer zweiten, unteren Längsreihe von Plattenschuppen. Beginnen der Differenzierung des Rückenkammes in kleine und große Spitzen.)

## Ch. bitaeniatus bitaeniatus Fisch. (Taf. IX. Fig. 2).

Habitus wie bei *ellioti*. Helm hinten erhöht, so daß die Parietalcrista in einem Winkel von etwa 30° ansteigt. Der ganze Rumpf ist mit Tuberkelschuppen dicht bedeckt, und diese dringen auch auf Gliedmaßen und Schwanz vor. Zwei Reihen großer, hell gefärbter Plattenschuppen jederseits. Im Rückenkamme wechseln ziemlich regelmäßig kleine und große Spitzen miteinander ab. Kehlund Bauchkamm sind nur schwach entwickelt und bestehen aus fast gleichartigen, kurzen, kegelförmigen Schuppen, von etwa der Farbe des Rumpfes.

Südliches Britisch-Ostafrika, Kilima-Ndjaro, ? Somaliland. Nicht unter 2000 m.

(Übergangsform bitaeniatus—leikipiensis. Weitere Zunahme der Tuberkelschuppen. Beginn der Gruppenbildung im Rückenkamme und der Differenzierung im Kehlkamme. Erstes Auftreten einer schwachen Aufwölbung auf der Schnauzenspitze.)

## Ch. bitaeniatus leikipiensis Stndchr. (Taf. IX. Fig. 3).

Habitus wie vorher. Helm stärker erhöht und zum Teil von Plattenschuppen bedeckt, die größer sind als die Schläfenschuppen. Rumpf, Beine und Schwanz sind von ziemlich stark vortretenden Tuberkeln übersät. Plattenschuppen wie bei bitaeniatus. Rückenkamm mehr oder weniger regelmäßig in Gruppen geordnet, indem gewöhnlich drei Schuppen von der ersten zur letzten an Größe auf-

steigen. Im Kehlkamme wechseln größere und kleinere Spitzen miteinander ab. Ein deutliches, aber kleines, seitlich zusammengedrücktes Nasenhorn vorhanden. Südliches Britisch-Ostafrika; Leikipia Plateau.

## Ch. bitaeniatus höhneli Stndchr. (Taf. IX. Fig. 4).

Rumpf etwas gedrungener als bei den vorigen Formen. Helm weiter erhöht; die Parietalcrista steigt fast geradlinig in einem Winkel von etwa 50° auf. Helmdach mit großen, rundlichen Plattenschuppen bedeckt, die aneinander stoßen und nur wenige kleine Schuppen zwischen sich übrig lassen. Die Tuberkeln treten besonders an einzelnen Stellen noch stärker hervor als bei leikipiensis und werden teilweise spitzig. Die Plattenschuppen der oberen Reihe sind erheblich vergrößert. Rückenkamm regelmäßig in Dreiergruppen geordnet, in denen die hinteren Schuppen die vorderen an Höhe weit übertreffen. Kehlkamm weiter differenziert, so daß die langen Schuppen das Mehrfache ihrer ursprünglichen Länge erreichen, die kleinen dagegen mehr und mehr verschwinden. Farbe des Kehlkammes dunkler als die des Tieres. Nasenhorn größer als bei leikipiensis, deutlich zusammengedrückt.

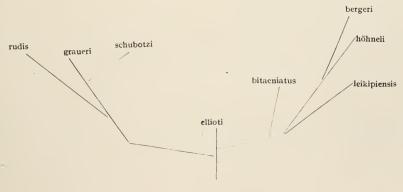
Südliches Britisch-Ostafrika; Leikipia Plateau, Maugebirge, Nairobi.

## Ch. bitaeniatus bergeri Sternf. (Taf. IX. Fig. 5)

Habitus wie bei höhneli. Helm stark nach vorn übergewachsen, so daß die Parietalerista zunächst fast senkrecht ansteigt und dann scharf nach hinten umbiegt. Tuberkelschuppen besonders an beiden Seiten des Unterkiefers noch stärker entwickelt als bei höhneli. Zwei Reihen annähernd gleich großer Plattenschuppen jederseits. Unterschiede in der Größe der Schuppen des Rückenkammes noch erheblicher als bei der vorigen Form. Kehlkamm nur aus langen Schuppen bestehend. Nasenhorn größer als die halbe Höhe des Augendurchmessers, knospenförmig, im Querschnitte fast kreisrund, pigmentlos. Schuppen der Supraorbitalleisten tuberkelartig verdickt und ebenfalls pigmentlos. Oberseite der Schnauze hinter dem Horne stark vertieft.

Südliches Britisch-Ostafrika; Sirgoi.

Die Formen sind hier nach ihrem mutmaßlichen phylogenetischen Zusammenhange gruppiert, den auch der folgende Stammbaum veranschaulichen möge:



Erst die Stammbaumskizze zeigt klar, daß es sich um eine baumartig verzweigte Gruppe, nicht um einfache phylogenetische Reihen handelt. In der Tat ist selbstverständlich keine der existierenden Unterarten die Stammform einer der anderen, nur haben sie sich vom Augenblicke ihrer Trennung ab ungleich rasch weiterentwickelt, und so ist beispielsweise *ellioti* nicht etwa die gemeinsame Stammform aller anderen Formen, aber es hat sich von der gemeinsamen Stammform am wenigsten entfernt, und kann daher mit einem gewissen Rechte geradezu als diese selbst angesehen werden.

Sehr bemerkenswert ist vor allem, daß die Entwicklung der Charaktere, die beiden Stammgruppen gemeinsam sind, sich auch in beiden fast gleichartig vollzogen hat. So gleicht schubotzi hinsichtlich seiner extremen Beschuppung fast vollkommen höhneli oder bergeri, deren Kehlkamm wir bei rudis vorfinden, und auch die Umbildung des Rückenkammes verläuft in beiden Gruppen völlig analog. Die Gründe dieser Tatsachen fallen zusammen mit den Gründen für jene Umwandlungen und damit für die Entstehung der einzelnen Unterarten überhaupt, und sie müssen zweifellos in der eigenartigen physikalischen Geographie der Heimat des Chamaeleon bitaeniatus gesucht werden.

Die zahlreichen erloschenen und tätigen Vulkankegel, die sich hier, in unmittelbarer Nähe des Gleichers, aus einer Hochfläche von 1200-1800 m Höhe erheben, müssen für die Bildung neuer Tierformen geradezu prädestiniert erscheinen. Sie bieten offenbar selbst einem so seßhaften Wesen, wie es ein Chamaeleon ist, die Möglichkeit, gewissermaßen von Ast zu Ast aus der tropisch heißen Urwaldzone am Fuße der Bergriesen bis in die Region des Heidekrautes aufzusteigen, wo, wie der Sammler von Chamaeleon bit, rudis mitteilt, in mehr als 10 000 Fuß Höhe Rauhfrost am Morgen die Vegetation bedeckt. Hat sich aber erst einmal auf einem der Berge eine besondere Höhenform ausgebildet, so ist sie auch von denen der benachbarten Gipfel fast ebenso völlig isoliert, wie etwa die flug- und schwimmunfähigen Landtiere einer ozeanischen Inselgruppe. Gleichwohl sind im Vulkangebiete, etwa am Karissimbi und Nynagongo, die vorgefundenen Höhenformen nahezu identisch, und das ist durchaus nicht verwunderlich, denn die Lebensbedingungen in der Bambuszone des Karissimbi sind mit denen der gleichen Region des Nynagongo auch nahezu identisch, und da der Ausgangspunkt der Anpassung in beiden Fällen der gleiche, nämlich ellioti war, so ist auch das gleiche Endresultat, Ch. bit. graueri, daraus hervorgegangen. Und ebenso wird, falls wir die Anpassung an die am Kenia wie am Kilimandjaro und Ruwenzori doch einigermaßen gleichartigen klimatischen Bedingungen als treibenden Faktor annehmen, die polyphyletische Entwicklung der gleichen extremen Charaktere in der Beschuppung und Kammbildung bei sämtlichen Formen erklärlich gemacht. Vielleicht ist auch die kurzköpfige Gruppe mindestens diphyletischen Ursprungs, denn ein direkter Zusammenhang der westlichen Formen graueri und rudis mit der östlichen schubotzi

ist kaum anzunehmen, vielmehr mag diese wohl direkt aus ellioti hervorgegangen sein.

Die Körpergröße von Ch. bitaeniatus übersteigt etwas die bisher angegebenen Höchstmaße und ist auch bei den verschiedenen Formen nicht gleich. Am größten wird ellioti, auch höhneli und leikipiensis sind sehr stattlich, dagegen bleibt graueri an Rumpflänge erheblich hinter diesen zurück, und auch für rudis und schubotzi scheint das zu gelten, doch liegt noch zu wenig Material vor. Einen Vergleich der Maße von Rumpf und Schwanz bei einer Anzahl Exemplare von ellioti und graueri gibt folgende Liste:

Ch. bit. ellioti.	Ch. bit. graueri.
97 + 88 ♀	75 + 72 ♂
90 + 82 Q	7I + 72 o <sup>-1</sup>
88 + 72 9	68 + 65 ♀
87 + 67 9	67 + 58 Q
82 + 70 0	<b>5</b> 9 + <b>5</b> 3 ♀

Ch. bit. graueri ist also kleiner, aber langschwänziger als ellioti.

Über die Fortpflanzungszeit der Art konnte eine Untersuchung des Entwicklungszustandes der Embryonen — Ch. bitaeniatus ist in allen seinen Unterarten lebendgebärend — Auskunft geben. Das Resultat ist, daß eine bestimmte Fortpflanzungsperiode ebensowenig existiert wie bei den anderen Echsen des Gebietes. Tiere mit ganz unreifen Eiern wurden gefangen im Februar und im Oktober, solche mit halbreifen Embryonen im Juli, August, November und Februar, solche mit geburtsreifen Jungen im Juni, September, Oktober und Februar. Danach würden vielleicht mit Ausnahme von April und Mai in jedem Monate des Jahres die Jungen zur Welt kommen können, und jene beiden Monate fehlen wohl nur, weil die herzogliche Expedition zu dieser Zeit schon in Gegenden war, wo Ch. bitaeniatus nicht mehr vorkommt.

## Chamaeleon laevigatus Gray.

BOULENGER, (Ch. senegalonsis part.) Cat. Liz. Brit. Mus. v. 3. p. 447. — REICHENOW, (Ch. sphaeropholis Zool. Anz. 1887 v. 10 p. 370. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr. (Ch. senegalensis laevigatus) 1896 p. 55 T. 2 F. 3; Zool. Jahrb. Syst. 1900 v. 13 p. 603. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst. 1902 v. 15 p. 349; S. B. Ak. Wien 1907 v. 116 p. 1862. — BOULENGER, (Ch. senegalensis var.) Ann. Mus. Genova 1910 s. 3 v. 4 p. 303. — ROUX, (Ch. senegalensis laevigatus) Rept. & Amph. in Ann. Soc. zool. Suisse 1910 p. 98. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich", 1911 p. 18.

I Ex. Q Budduwald, nördlich vom Kagera, Schubotz.

Ziemlich junges Exemplar. Die weiße Längslinie an der Bauchseite ist auf den Kamm beschränkt.

I Ex. Q Steppe in Mpororo, SCHUBOTZ.

Drei Schuppenreihen in der Bauchmittellinie weiß gefärbt. Länge 71 + 60 mm.

I Ex. Q Fundort?, GRAUER?

Ganz ähnlich dem vorigen.

I Ex. Q Guaso Ngisho, BERGER.

Halbwüchsiges Tier. An den Seiten des Rumpfes fein dunkel gefleckt.

I Ex. Q Lado (Bahr el Jebel), BERGER.

Dunkelbraun, mit drei helleren Längsbinden jederseits. Ein rötlicher Fleck über den Schenkeln. Die Zeichnung weicht sehr auffallend von der normalen ab und erinnert etwas an die von *Rhampholeon kersteni*. Es scheint sich um Steppenzeichnung zu handeln.

Der Frage, ob *laevigatus* von *senegalensis* artlich scharf geschieden ist, kann ich leider nicht näher treten, da mir von *Ch. senegalensis* kein ostafrikanisches Material vorliegt.

#### Chamaeleon adolfi - friderici nov. spec.

1 Ex. Q Irumu-Mayambi Urwald, Schubotz.

Beschuppung des Rumpfes nahezu homogen, aus ziemlich kleinen, viereckigen oder polygonalen Schuppen bestehend. Kopfschuppen etwas größer als die des Rumpfes. Parietalkrista nur durch wenige spitze Tuberkeln angedeutet. Die Temporalkrista verläuft schräg nach hinten und aufwärts und stößt am Hinterkopfe mit der gegenüberliegenden zusammen. Weder Rücken- noch Kehlbauchkamm vorhanden. Weibchen ohne Schnauzenanhang, doch stehen einige schwach vergrößerte Kegelschuppen auf dem Canthus rostralis. Färbung blauschwarz, am Mundwinkel grünlich schillernd. Unterseite etwas heller. Eine helle Linie an der Hinterseite der Oberschenkel. Ein weißer Fleck steht zu beiden Seiten des Rückens in der hinteren Körperhälfte. Länge 54 + 62 mm.

Das Exemplar ist trächtig; Fangzeit April.

Die neue Art steht Ch. tenuis Matschie ziemlich nahe und unterscheidet sich von dieser wesentlich dadurch, daß das Weibchen keinen Nasenanhang besitzt. Werner ist hierin bei der Beschreibung von Ch. tenuis (Zool. Jahrb. Syst. 1902 p. 385 T. 15) ein Irrtum unterlaufen. Das Berliner Museum besitzt mehrere Weibehen dieser Art, deren Schnauzenanhang sich in nichts von dem der Männchen unterscheidet. WERNER lagen drei Exemplare, zwei Männchen und ein Weibehen, vor, die er für tenuis hielt, aber von dem Pärchen, das er abbildet, stimmt das Weibchen fast vollkommen mit adolfi-friderici überein, und ist, wenn nicht diese, so doch eine ganz nahestehende Form. Dieser Art gehört offenbar auch das ebendort abgebildete Männchen an, das, wie auch WERNER schon bemerkt hat, mit seinem zweiten Männchen, dem echten tenuis, nicht übereinstimmt. Bei tenuis beginnt die obere Firste des Nasenhornes oberhalb der Nasenlöcher, bei der neuen Art jedoch erst auf der Schnauzenspitze, und das Horn ist länger als die ganze Schnauze, etwa doppelt so lang wie bei tenuis. Das abgebildete Paar stammt von Ukami (D. O. Afr.) und kann vorläufig wohl als zu Ch. adolfi-friderici gehörig betrachtet werden.

## Chamaeleon xenorhinus Blgr.

BOULENGER, Proc. zool. Soc. London, 1901 p. 135 T. 12. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich" 1911 p. 29.

2 Ex. of Ruwenzori, Grauer.

Im Rückenkamme wechseln kurze und lange Spitzen deutlich miteinander ab. Färbung tiefschwarz, nur am Schwanze und an der Innenseite der Beine heller. Länge des größeren 69 + 95 mm. Im Habitus stimmt das größere Exemplar durchaus mit der vortrefflichen Abbildung BOULENGERS überein, das jüngere Tier ähnelt mehr dem Weibchen.

I Ex. Q Westseite des Ruwenzori, 2000 m, SCHUBOTZ.

Keine Spur eines Rückenkammes. Färbung graublau, in der hinteren Körperhälfte heller. Das Exemplar ist noch ziemlich jung, stimmt aber in der Kopfform, insbesondere in der Bildung der kurzen Hörner ganz mit dem von Boulenger abgebildeten, erwachsenen Weibehen überein.

Die Art lebt im gleichen Gebiete wie Ch. bitaeniatus ellioti und Ch. johnstoni am Ruwenzori, ist aber offenbar weit seltener als diese Arten.

#### Chamaeleon tavetensis Stndchr.

STEINDACHNER, S. B. Ak. Wien 1891 p. 910. — BOULENGER, Ann. nat. Hist. 1891 s. 6 v. 9 p. 73. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr. 1896 p. 57 T. 2 F. 9. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst. 1902 v. 15 p. 418. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 12. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich", 1911 p. 29.

2 Ex. ♂ + Q Moschi (Kilima-Ndjaro), FÖRSTER.

Beschuppung stark heterogen, besonders beim Männchen. Länge des Männchens 89 mm (ohne Hörner) + 109 mm, des Weibchens 82 + 101 mm. Die Hörner messen 11 mm. Eingeborenenname *molilo*.

29 Ex. (22 🗸, 6 Q, 1 juv.) D. O. Afrika (? Kilima-Ndjaro), ROHRBECK.

Der Rückenkamm fehlt bei den meisten, einige haben ein paar dornige Spitzen in der Nackengegend. Bei den Weibchen sind die Hörner zwar stets rudimentär, aber nicht in gleichem Grade. Bei einem Exemplar springen sie als zwei richtige, kleine Hörner vor, bei anderen sind sie nur als niedrige Wülste angedeutet, stets aber ist der für *tavetensis* charakteristische Verlauf der beiden Leisten deutlich erkennbar. Bei dem noch ganz kleinen Jungen sind die Hörner schon sehr deutlich angelegt. Das größte Männchen mißt ohne Hörner 97 + 131 mm, das größte Weibchen 89 + 96 mm.

## Chamaeleon oweni Gray.

BOULENGER, Cat. Liz. Brit. Mus., 1887 v. 3 p. 470. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst., 1902 v. 15 p. 405; Chamaeleontidae in "Das Tierreich" p. 34.

## Ch. oweni subspec. cristata nov. subsp.

I 🔿 Ex. Landana in Loango nördl. der Kongomündung, SCHUBOTZ. Lateralkristen erheblich kräftiger als sonst, so daß der Hinterkopf ein flaches, scharf begrenztes Plateau bildet. Parietalleiste deutlich. Rückenkamm

besser ausgeprägt als bei der Stammform, besonders im Nacken als wirklicher Kamm abgesetzt, der aus zwei Reihen aneinandergelegter Schuppen besteht. An beiden Seiten des Rumpfes wird die homogene Beschuppung durch eine Längsreihe von 12—14 Plattenschuppen unterbrochen, die von der Schulter zur Beckengegend ziehen, etwa dreimal so groß sind wie die normalen Körnerschuppen und gleichzeitig durch ihre helle, gelbliche Färbung auffallen. Färbung hell graublau mit undeutlichen, dunklen Querbinden und zahlreichen dunkel blaugrauen, kleinen Flecken. Sehr schwache dunkle Querbinden auf dem Schwanze.

Die Gesamtlänge des Tieres beträgt ohne das 22 mm lange Schnauzenhorn 328 mm, wovon 188 mm auf den Schwanz kommen. Es ist demnach eines der größten bekannten Exemplare dieser Art.

Die Beschuppung von *Ch. oweni* wird bisher als homogen angegeben, eine genaue Untersuchung der im Berliner Museum vorhandenen Exemplare aus Kamerum ergab jedoch, daß Neigung zur Bildung kleiner Plattenschuppen in der Zone, wo bei der Subspezies *cristata* die erwähnte Serie liegt, stets mehr oder weniger vorhanden ist. Die betreffenden Schuppen treten aber so wenig hervor, daß sie bisher unbeachtet geblieben sind.

## Chamaeleon johnstoni Blgr.

BOULENGER, Proc. zool. Soc. London, 1901 p. 136, T. 13. — STEINDACHNER, (Ch. johnstoni graueri), Anz. Ak. Wien, 1911 p. 177. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich" 1911 p. 35.

10 Ex. (8 0707, 2 QQ) Ruwenzori, GRAUER.

Diese Tiere gehören offenbar jener Form an, die BOULENGER beschrieben und vortrefflich abgebildet hat. Gleichwohl ist der zarte Bauchkamm, oder besser gesagt die schmale Hautfalte, die STEINDACHNER zur Aufstellung einer neuen Form veranlaßte, stets deutlich erkennbar. Sie tritt aber doch sehr verschieden stark hervor und konnte bei zufällig schwacher Ausprägung leicht ignoriert werden; sie ist eben augenscheinlich ein Bauchkamm in statu nascendi. Auch das Verhältnis von Rumpf- und Schwanzlänge, das bei der Nominierung der neuen Art oder Unterart herangezogen wurde, schwankt sehr. Die betreffenden Maße sind für die Männchen 117 + ?, 111 + 112, 110 + 100, 102 + 106, 101 + 110 (!) sowie 68 + 67 mm, für die Weibehen 105 + 112 und 102 + 103 mm.

Die Färbung ist — bei Konservierung in Formol — sehr bunt. Der tiefblaue Grundton wechselt mit grünen und rotbraunen Flecken und Querbinden. Nur das halbwüchsige Männchen ist grauweiß mit schwärzlicher Strichfleckung. Von den Hörnern, deren Größe im allgemeinen mit dem Alter ihres Trägers zunimmt, ist das Orbitalpaar dem unpaaren Schnauzenhorne an Länge etwas überlegen, steht dagegen an Dicke etwas zurück. Bei dem größten Exemplare messen die Augenhörner 20,5 mm, das Schnauzenhorn I mm weniger, bei dem jüngsten Männchen sind die Hörner etwa 5 mm lang. Die Weibehen tragen keine Spur davon.

2 Ex. or Nyundo, 1900 m (Kulturland), SCHUBOTZ.

Bauchsaum sehr kräftig. Färbung graublau, die Umgebung der Mundspalte gelblich. Beschuppung etwas weniger homogen als bei den Ruwenzori-Exemplaren. Länge 100 + 115 (!) und 99 + 108 mm.

6 Ex. ♂♂ Bugoie Landschaft, SCHUBOTZ.

Färbung grauweiß mit graublauen Querschatten.

Länge 125 + 127, 113 + 117, 103 + 112, 103 + 104, 100 + 118 (!) und 79 + 81 mm.

Bei dem größten messen die Orbitalhörner 24,5 mm, das Schnauzenhorn 22 mm.

6 Ex. 77 Njundo, 1900 m, GRAUER.

Bauchfalte mehr oder weniger deutlich. Beschuppung fast homogen oder etwas heterogen durch Einstreuung kleiner Tuberkeln und Plattenschuppen. Färbung wie bei den eben beschriebenen Exemplaren.

Länge 120 + 133, 120 + 123, 119 + 126, 116 + 135 (!), 115 + 121 und 115 + 121 mm. Die Hornlänge variiert stark. Bei dem zweiten Exemplar beträgt sie 27 bzw. 24 mm, bei dem größten 25 (22,5) mm, bei dem vierten nur 19.5 (16,5) mm.

2 Ex. QQ Mikeno (2000 und 2500 m), GRAUER.

Die Weibchen neigen etwas mehr zur Bildung von Plattenschuppen als die Männchen. Bauchsaum sehr undeutlich. Das Exemplar aus 2000 m Höhe ist hochträchtig mit großen, beschalten Eiern, das andere enthielt kleine Eier.

Auffallend ist die große Höhe, in der dies zweite Exemplar gefunden wurde, um so mehr, als auch *Ch. bitaeniatus ellioti* vom gleichen Fundorte vorliegt. Vielleicht liegen am Mikeno besondere Verhältnisse vor, die ein Aufsteigen in größere Höhen begünstigen.

I Ex. of nordöstliches Rugegegebiet, 1800 m, v. GRAWERT.

Bauchfalte sehr kräftig. Beschuppung ziemlich heterogen, aber die Tuberkeln nur klein. Länge 97 + 104 mm.

3 Ex. To Kissenje, STEGMANN und STEIN.

Bauchfalte schwach. Beschuppung noch stärker heterogen als bei dem Rugege-Exemplar.

Länge 113 + 122, 106 + 108 und 98 + 107 mm.

All diese Exemplare sind hell graublau mit schwärzlicher Strichfleckung und schwachen, dunklen, unregelmäßigen Schatten.

1 Ex. Q Usumbura, GRAUER.

Bauchfalte sehr schwach. Vereinzelte dornige Tuberkeln am Unterkiefer. Mehrere Reihen mittelgroßer Plattenschuppen am Rumpfe. Länge 101 + 102 mm Färbung wie vorher. Dies Exemplar bildet einen Übergang zu der folgenden neuen Subspezies.

## Chamaeleon johnstoni affinis nov. subspec. (Taf. VII. Fig. 3).

I Ex. Q Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika, Grauer.

Länge 105 + 122 mm.

I Ex. ♂ juv. Irumu-Mavambi Urwald, Schuвотz.

Länge 59 + 62 mm.

Diese Form unterscheidet sich von dem typischen Ch. johnstoni dadurch, daß die körnige Beschuppung des Rumpfes von etwa zehn Längsreihen rundlicher Plattenschuppen jederseits unterbrochen wird. Die Größe der Platten entspricht der von fünf bis zehn normalen Schuppen, und zwar liegen die größten in den mittleren Reihen. Der Bauchsaum ist schwach, besonders bei dem Jungen. Die Hörner sind bei diesem noch kaum angedeutet. Die Färbung des Weibchens ist hell bläulichgrün, am Kopfe dunkler bis auf zwei helle Flecken unter dem Nasenloch und unter dem Auge. Viele der Plattenschuppen sind weißlich gefärbt. Rückenfirste schwarz. Zahlreiche schwarze Punkte zu beiden Seiten des Rückens, besonders in der Kreuzgegend. Das junge Tier ist dunkel violettgrau. Helle Flecken stehen unterm Auge und am Mundwinkel, dunkle Punkte an den Schläfen, im Nacken und in der Beckengegend.

## Rhampholeon boulengeri Stndchr. (Taf. VII. Fig. 4).

SEINDACHNER, Auz. Ak. Wien, 1911 p. 178. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich", 1911 p. 46.

2 Ex. ♂♂ 90 km westlich vom Südufer des Albert-Edward-Sees, 1600 m, GRAUER.

Beide entsprechen genau der Originalbeschreibung, nur ist der Schwanz ein wenig länger. In der hinteren Körperhälfte sind zwei dunkle "Blattrippen" angedeutet, so daß das ganze Tier, ähnlich wie *Rh. brevicaudatus*, ein halbverfaultes Blatt nachahmt. In dem hellen Teile des Rumpfes liegen violette Schatten. Länge 47 + 13 und 48 + 15 mm.

4 Ex. (2 00, 200) Insel Kwidjwi im Kiwu-See, Grauer.

Die Blattrippen sind nur bei einem Männchen erkennbar. Bei den Weibchen ist der Schnauzenanhang kürzer als bei den Männchen.

Länge der Männchen 47 + 15 und 43 + 14,5 mm, die der Weibchen 49 + 12 und 40 + 12 mm.

Das größere Weibchen ist trächtig (Fangzeit November).

2 Ex. (o' + Q) Urwald auf der Insel Kwidjwi, SCHUBOTZ.

Schwarzbraun, an den Seiten etwas heller. Kreuzgegend, Schwanz und ein Fleck am Bauche weißlich. Länge des Männchens 46 + 15, die des Weibchens 50 + 11,5 mm.

Das Weibchen ist trächtig (Fangzeit September).

I Ex. juv. Ruwenzori, Westseite, 1800 m, SCHUBOTZ.

Ein ganz junges, hell bräunlich gefärbtes Tier. Länge 24 + 6,5 mm.

## Rhampholeon kersteni Ptrs.

BOULENGER, Cat. Liz. 1887, v. 3 p. 475. — WERNER, Zool. Jahrb. Syst., 1902 v. 15 p. 430. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 12. — WERNER, Chamaeleontidae in "Das Tierreich", 1911 p. 47.

2 Ex. QQ Kibwezi, HUEBNER.

Hellgrau oder rötlichbraun mit schmalen, dunklen Längsbinden. Kehle weißlich. Länge 71 + 33 und 60 + 30 mm.

4 Ex. (1 07, 2 Q, 1 juv.) Kibwezi, Scheffler.

Die Färbung ist ähnlich wie bei den vorher erwähnten.

Bei dem Männchen fällt die Schnauzenpartie außerordentlich steil ab, und seine Färbung ist lebhafter.

Länge der Weibchen 53 + 25 und 52 + 24 mm, des Männchens 49 + 30 mm. Alle Exemplare haben am Kinn kleine, spitze Stacheln, die also kein besonderes Merkmal für Rh. robecchi Blgr. bilden können.

# Ophidia. Typhlopidae.

## Typhlops adolfi Sternf.

(vorl. Mitteil. in Mitt. zool. Mus. Berlin 1910 p. 70).

I Ex. Fort Beni, SCHUBOTZ.

Sq = 30.

Schnauze mäßig vorspringend, mit sehr schwacher, stumpfer Kante. Rostrale mittelgroß, etwa zwei Drittel so breit wie der Kopf, nach hinten bis zur Augenhöhe reichend, der von unten sichtbare Teil länger als breit. Praeoculare vorhanden, so breit wie das Nasale, um die Hälfte schmaler als das Okulare, in Berührung mit dem zweiten und dritten oberen Labiale. Die Kopfschilder hinter dem Rostrale schwach vergrößert. Auge deutlich sichtbar unter der Naht zwischen Oculare und Praeoculare. Vier obere Labialen. Durchmesser des Körpers etwa 25 mal in der Länge enthalten. Schwanz breiter als lang, in einen feinen Dorn endigend. Färbung der Oberseite schwarzbraun, die Schuppenränder heller. Unterseite rötlichbraun, Unterseite des Kopfes, Aftergegend und Schwanzspitze gelb. Gesamtlänge 23 cm.

Die Art steht Typhlops blanfordi Blgr. sehr nahe.

In der ersten Veröffentlichung ist der Name des Fundortes unrichtig wiedergegeben worden.

## Typhlops punctatus Leach.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 42. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 66. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 14. — PERACCA, Rettili ed antfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 7. — ROUX, Reptilien u. Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 98.

2 Ex. Uvira, GRAUER.

Sq = 26. Beide gehören der längsgestreiften Form an.

#### Typhlops graueri nov. spec.

I Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika, GRAUER.

Sq = 24.

Schnauze stark vorspringend, mit scharf schneidendem Canthus rostralis. Rostrale sehr groß, etwa vier Fünftel der Kopfbreite einnehmend. Augen unsichtbar. Kein Praeoculare, kein Suboculare vorhanden. Okulare in Berührung mit dem zweiten und dritten Labiale. Körper sehr schlank, ungefähr 60 mal so lang wie dick, von vorn nach hinten allmählich an Stärke zunehmend. Schwanz etwas länger als breit, in einen feinen Dorn auslaufend. Gesamtlänge 35,5 cm. Völlig farblos.

## Glauconia emini Blgr.

Boulenger, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 64.

I Ex. Kissenje am Kiwu See, STEGMANN und STEIN.

Länge 118 mm, Schwanz 13 mm. Oberseite tiefschwarz, unterseits etwas heller, Afterschild weißlich.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria Niansa, CONRADS.

Das Exemplar ist stark eingetrocknet, doch scheint die Artzugehörigkeit nicht zweifelhaft.

## Glauconia latirostris nov. spec.

I Ex. Nordwestufer des Tanganyika, GRAUER.

Schnauze abgerundet, nicht überhängend, Praeoralregion leicht konkav. Nasale völlig geteilt, vom unteren Teile des Okularschildes durch ein sehr kleines Labiale getrennt. Die Ocularia werden auf dem Scheitel durch drei Schilder voneinander getrennt. Das Rostrale ist außerordentlich groß und reicht nach hinten weit über die Höhe der Augen hinaus. Das Supraoculare ist klein, das hinter ihm liegende Schild ist viel größer und stößt mit seinem Partner auf der Gegenseite beinahe zusammen. Das Okularschild berührt in ganzer Breite den Lippenrand, begrenzt von zwei Labialen; fünf untere Lippenschilder. Die Schuppen des Körpers liegen in 14 Längsreihen. Der Durchmesser des Leibes ist etwa 55 mal in der Länge enthalten, die Schwanzlänge ungefähr 13 mal. Die Gesamtlänge beträgt 15,5 cm, wovon 12 mm auf den Schwanz entfallen.

Die Färbung der Oberseite ist ein tiefes Braun. Die Bauchseite ist erheblich heller gefärbt als der Rücken, licht graubraun, die einzelnen Schuppen hell gerandet.

Die Art steht neben G. conjuncta, von der sie sich hauptsächlich durch das größere Rostrale unterscheidet.

## Colubridae.

# Aglypha.

## Colubrinae.

#### Tropidonotus olivaceus Ptrs.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 227. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 67. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. 2001. Suisse, 1910 p. 98. — PERACCA, Rettilied amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 8.

1 Ex. Kissenje, SCHUBOTZ.

I " GRAUER.

Bei beiden Exemplaren ist die Beschuppung durchaus normal, nur zeigt das von Schubotz gesammelte Stück links zwei Praeocularia. Die Färbung dagegen ist recht eigenartig. Der Rücken trägt auf rostbraunem Grunde drei dunkle Querbinden, von denen besonders die mittlere, etwa vier Schuppen breite, sehr scharf ausgeprägt erscheint. Die beiden seitlichen Streifen sind weniger deutlich. Sie liegen auf der dritten Schuppenlängsreihe und werden von dem Rückenbande durch einen hellen Streif der Grundfarbe getrennt. Die Unterseite ist — in Alkohol — rein weiß, bis auf die mehr oder weniger deutlich schwarz gesäumten Schuppenränder. Im Leben ist die Färbung nach frischeren Exemplaren zu schließen wahrscheinlich zinnoberrot. Von westafrikanischen Stücken unterscheiden sich die beiden vorliegenden durch die lebhaftere Grundfärbung und die scharfe Ausprägung der hellen und dunklen Längszonen, von ostafrikanischen durch das Fehlen der weißen Fleckenreihen, die beispielsweise das folgende Exemplar sehr ausgeprägt zeigt.

I Ex. Insel Ukerewe im Viktoria Njansa, CONRADS.

$$V = 152$$
,  $Sc = 52$ ,  $Sq = 19$ .

Das ziemlich große Tier, ein trächtiges Weibehen, ist dunkel olivengrau gefärbt. Die dunklen Binden sind von zahlreichen, weißen Spritzflecken umsäumt.

#### Boodon lineatus D. & B.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 332. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 68. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. 2001. Suisse, 1910 p. 99. — PERACCA, Rettilied amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 8.

I Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, 1800—2500 m über dem Meere, GRAUER

V = 220, Sc = 55, Sq = 29.

I Ex. of Gleicher Fundort, GRAUER.

Sc = 69, Sq = 31. Sehr hell olivengelb gefärbt.

I Ex. Q Gleicher Fundort, GRAUER.

Sc = 55, Sq = 25. Färbung hell olivenbraun. Das Tier stand zur Zeit des Fanges (Juni oder Juli) kurz vor der Eiablage.

2 Ex. Gleicher Fundort, GRAUER.

Sq = 29 und 31.

2 Ex. Usumbura, GRAUER.

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

Sq = 27.

2 Ex. Kiwu-See, KANDT.

Sq = 31.

Diese beiden ganz jungen Exemplare sind tiefbraun, ohne alle Abzeichen als die charakteristischen Kopfstreifen. Die Schnauze ist ganz auffallend kurz, so daß das Frontalschild weit länger ist als sein Abstand vom Schnauzenende, während bei den Erwachsenen eine Differenz hier kaum zu bemerken ist. Ich möchte darauf vom systematischen Standpunkte aus kein Gewicht legen, sondern glaube, es hier lediglich mit einer Jugendform zu tun zu haben. Im Magen beider Tiere fanden sich Frösche, deren Größe ein schönes Licht auf die Schlingfähigkeit der kleinen Nattern wirft. Es ist übrigens das erstemal, daß ich Frösche im Magen einer Boodonart finde.

5 Ex. Kissenje, STEGMANN und STEIN.

Mehrere davon haben Mäuse im Magen.

7 Ex. Insel Ukerewe im Viktoria Njansa, CONRADS.

I ,, Fundort ?, SCHUBOTZ?

I ,, Guaso Ngisho, BERGER.

Sq = 29. Das Exemplar war beim Fange eben im Begriff, eine große Maus herabzuwürgen.

## Boodon olivaceus A. Dum.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 335.

I Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, Grauer.

Sq = 25.

1 Ex. Bomili am Aruwimi, SCHUBOTZ.

V = 209, Sc = 47, Sq = 27.

Der Grauersche Fundort am westlichen Rande des innerafrikanischen Grabens ist wohl der äußerste östliche Vorposten dieser bisher nur in Westafrika gefundenen Art.

## Lycophidium capense Smith.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 339. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 68. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99.

I Ex. Katana (Albert-Edward-See), SCHUВОТZ.

V = 178, Sc = 41, Sq = 17.

Die Schnauze ist ganz flach, meißelartig, das Auge mäßig groß, das obere Praeoculare etwas größer als das Supraoculare. Die Färbung ist ziemlich normal; die Körperschuppen sind hell gerandet, eine weiße Binde zieht sich über die Schnauze, eine deutliche Schläfenbinde fehlt jedoch.

I Ex. Semliki-Akaziensteppe, SCHUВОТZ.

$$V = 180$$
,  $Sc = 43$ ,  $Sq = 17$ .

Ein junges Tier, das in der Färbung mit dem vorher erwähnten übereinstimmt. Das obere Praeoculare ist nicht größer als das Supraoculare, das Auge verhältnismäßig groß.

I Ex. Fundort ?, SCHUBOTZ?

$$V = 193$$
,  $Sc = 30$ ,  $Sq = 17$ .

Im Magen fand sich eine halbverdaute Mabuia.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, Conrads.

$$V = 192$$
,  $Sc = 33$ ,  $Sq = 17$ .

Die Oberseite ist braun, die Schuppenränder weißlich. Ein weißes Band zieht sich über die Schnauze und den Canthus rostralis hin, ohne die Schläfen zu erreichen. Die Unterseite ist fast rein weiß. Im Magen ein Exemplar von Mabuia striata.

## L. capense var. multimaculata Boettg.

I Ex. Hochstämmiger Urwald am Ruwenzori (2500 m), SCHUBOTZ.

$$V = 196$$
,  $Sc = 47$ ,  $Sq = 17$ .

Die dunklen Flecken sind ungewöhnlich klein, meistens nur von der Größe einer Schuppe. Die weißen Binden an den Kopfseiten treten kräftig hervor und sind sehr breit. Das obere Praeoculare ist kleiner als das Supraoculare. Auffallend ist die Größe des Auges, das doppelt so hoch ist wie sein Abstand vom Lippenrande.

I Ex. Kiwu-See, KANDT.

$$V = 195$$
,  $Sc = 39$ ,  $Sq = 17$ .

Flecken etwas größer als bei dem vorigen Exemplar, ein bis zwei Schuppen umfassend.

I Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, Grauer.

$$V = 200$$
,  $Sc = 42$ ,  $Sq = 17$ .

Auf der dunkelpurpurbraunen Oberseite stehen vier Reihen schwarzbrauner Flecken, die nicht zu Querbinden zusammenfließen. Eine weißliche Binde auf dem Canthus rostralis und eine weitere vom Auge zum Mundwinkel. Bauchschilder dunkel, aber breit weiß gerandet.

I Ex. Gleicher Fundort, GRAUER.

$$V = 195$$
,  $Sc = 48$ ,  $Sq = 17$ .

Die sehr großen, zwei bis fünf Schuppen bedeckenden Flecken verschmelzen an zahlreichen Stellen auf Rücken und Schwanz zu Querbinden. Das obere Praeoculare ist kleiner als das Supraoculare, das Auge sehr groß.

## Lycophidium jacksoni Blgr.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 340. - TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 68.

I Ex. Entebbe, GRAUER.

V = 190, Sc = 40, Sq = 17.

Die Färbung ist purpurbraun, alle Schuppen hell gerandet.

Im Magen fanden sich Reste einer kleinen Echse, wahrscheinlich von Ablepharus wahlbergi.

Die artlichen Charaktere der beiden vorerwähnten Lycophidiumarten (und mehrerer anderer) scheinen mir allzu unsicher und schwankend zu sein, um eine Trennung dieser Formen auf die Dauer zu rechtfertigen.

#### Lycophidium acutirostre Gthr.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 1 p. 338. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 68.

I Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

$$V = 159$$
,  $Sc = 33$ ,  $Sq = 17$ .  $T = I + 2$ .

Das linke Praeoculare ist so groß, daß es Frontale und Praefrontale völlig trennt. Schwarzbraun, Körperschuppen weißlich gerandet.

## Mehelya baumanni Sternf.

STERNFELD, Simocephalus baumanni, Mitt. Mus. Berlin, 1908 p. 214.

I Ex. Stromschnellen des Aruwimi bei Awakubi, SCHUBOTZ.

V = 234, Sc = 65, Sq = 15 (17—19 auf dem Halse).

Das Exemplar weicht in einigen Punkten, jedoch nur unwesentlich, von dem einzigen bisher bekannten, das ich (Mitt. Zool. Mus. Berlin, IV. Bd., 1. Heft, S. 214, 1908) aus Togo beschrieben habe, ab. Das Frontale ist etwas kürzer als sein Abstand von der Schnauzenspitze. Nur zwei Labialen, das dritte und vierte, stoßen ans Auge. Drei Postocularia sind jederseits vorhanden und die Zahl der Schläfenschilder ist 1 + 3. Die sonstigen Merkmale, zumal die Zahl der Schuppenreihen, stimmen mit der des Typexemplars fast genau überein. Die Färbung der Oberseite ist ein einförmiges Violettgrau, das auch auf die äußeren Enden der Ventralen übergreift. Die Unterseite ist weißlichgelb, die Bauchkanten treten sehr kräftig hervor. Die Länge des vorliegenden Tieres beträgt 39,5 cm, die Schwanzlänge 5,5 cm.

Es ist gewiß merkwürdig, daß diese bisher nur in Togo gefundene Colubride mitten im Kongostaate, Tausende von Kilometern entfernt von der ersten Fundstelle, wieder auftaucht.

## Chlorophis emini Gthr.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 92. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 50. — ROUX, Reptilien u-Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99.

5 Ex. Kissenje, GRAUER.

V = 165, Sc = 99, Sq = 15.

,, 164 ,, ? ,, 15

$$V = 158 \text{ Sc} = 96+? \text{ Sq} = 15$$
  
,, 165 ,, 106 ,, 15  
,, 158 ,, ? ,, 15

Bei vier Exemplaren beträgt die Zahl der Temporalschilder  $\mathbf{1}+\mathbf{1}$ , bei dem fünften  $\mathbf{1}+\mathbf{2}$ . Das größte Stück mißt 95 cm. Mehrere haben Kröten (Bufo regularis) im Magen.

I Ex. Kiwu-See, KANDT.

V = 169, Sc = 105, Sq = 15.

Die Zahl der Temporalschilder beträgt 1 + 2.

I Ex. Albert-Edward-See, SCHUBOTZ.

V = 174, Sc = 105, Sq = 15. Temporalschilder I + I.

Dieses Exemplar wurde vom Boote aus im See schwimmend vom Sammler mit der Flinte erlegt.

## Chlorophis schubotzi nov. spec. (Fig. 4).

I Ex. Bwanja bei Bukoba, Schuвотz.

Rostrale erheblich breiter als tief; von oben gerade noch sichtbar. Internasalia etwas länger als die Praefrontalia. Frontale 12/3 mal so lang wie breit, länger als sein Abstand vom Schnauzenende, etwas kürzer jedoch als die Parietal-

schilder. Loreale 2—2½ mal so lang wie tief. Ein Praeoculare, in Berührung oder fast in Berührung mit dem Frontale. Zwei Postocularen. Temporalschilder I + I. Nur sieben obere Lippenschilder, wovon das dritte, vierte und fünfte ans Auge grenzen. Vier untere Labialen berühren die beiden vorderen Rinnenschilder,



Fig. 4.
Chlorophis schubotzi <sup>5</sup>/<sub>2</sub>.

die etwa ebenso lang sind wie das hintere Paar. Die Bauchschilder sind völlig abgerundet, ungekielt wie bei *Chl. emini*; ihre Zahl ist 182, die der Schwanzschilderpaare 114, die der Schuppenlängsreihen 15. Das Anale ist geteilt.

Die Färbung der Oberseite ist einfarbig grün, die der Bauchseite hell weißlichgrün. Die Länge des Tieres (ob erwachsen?) beträgt 56,5 cm, wovon 18,5, also etwa ein Drittel auf den Schwanz kommen.

Die Art bildet gewissermaßen das ostafrikanische Gegenstück zu der unlängst von mir aus dem Kameruner Hinterlande beschriebenen *Chl. gracilis* (s. Mitt. Zool. Mus. Berlin, V. Bd., 1. Heft, S. 64, 1910), der es hinsichtlich der geringen Zahl der oberen Labialen, der hohen Ziffer der Bauchund Schwanzschilder sowie in ihrem schlanken, zierlichen Habitus nahe steht. Sie unterscheidet sich von jener Art jedoch vor allem durch das Fehlen von Bauchkielen, durch das längere Loreale, das längere Frontale und weniger tiefes Rostrale. Auch stoßen bei *Chl. gracilis* fünf untere Labialen an die Rinnenschilder.

### Chlorophis heterolepidotus Gthr.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 95. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 69.

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

$$V = 185$$
,  $Sc = 125$ ,  $Sq = 15$ .

Ein durchaus typisches Exemplar, das sich schon durch seinen schlanken Habitus auf den ersten Blick von *Chl. irregularis* deutlich unterscheidet. Schläfenschilder I + I. Neun obere Labialen, von denen das vierte, fünfte und sechste ans Auge stoßen. Praeoculare vom Frontale breit getrennt. Färbung gleichförmig grün oberseits, ohne weiße Flecken. Die Länge beträgt 76 cm, wovon der Schwanz reichlich ein Drittel für sich in Anspruch nimmt.

## Chlorophis irregularis Leach.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 96. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 70. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 49. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 8.

I Ex. Usumbura, GRAUER.

V = 166, Sc = 131, Sq = 15.

I Ex. Kissenje, STEGMANN und STEIN.

V = 158, Sc = 106, Sq = 15.

I Ex. Bwanja bei Bukoba, Schuвотz.

V = 167, Sc = 96, Sq = 15.

Die beiden ersten Exemplare sind völlig normal in der Kopfbeschuppung, das dritte dagegen, ein ganz junges Tier, hat zwei hintere Temporalschilder. Alle haben neun Labialen, von denen das vierte, fünfte und sechste das Auge berühren. Bei dem Jungen sind die Praeocularen vom Frontale durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, bei den beiden anderen stoßen sie völlig zusammen. Die charakteristischen milchweißen Fleckchen an den Halsschuppen sind bei allen vorhanden.

# Philothamnus semivariegatus Smith.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 99. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 70. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 51. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 243; S. B. naturf. Freunde, 1911 p. 250.

I Ex. Ukerewe, CONRADS.

V = 203, Sc = 129, Sq = 15.

Temporalschilder 2 + 2. Oberseite einfarbig grün, ohne schwarze Querbinden, nur die Haut zwischen den Schuppen ist schwarz.

## Hapsidophris lineatus Fisch.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 104; Ann. Mus. Genova, v. 1909 v. p. 304.

I Ex. Urwald Kindu, GRAUER.

V = 176, Sc = 107, Sq = 15.

Ein völlig typisches Exemplar dieser prächtigen Baumschlange, die bisher

nur einmal in Ostafrika gefunden wurde. Schläfenschilder 2 + 2, 1 Prae- und 2 Postocularen, 8 obere Labialia.

#### Homalosoma lutrix L.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 274. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 72.

I Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, 1800—2500 m, GRAUER.

$$V = 133$$
,  $Sc = 27$ ,  $Sq = 15$ .

Das Exemplar, ein trächtiges Weibehen (Fangzeit Juni oder Juli) hat jederseits nur ein Postoculare. Ein Loreale ist nur an der rechten Seite vorhanden.

I Ex. Gleicher Fundort, GRAUER.

$$V = 135$$
,  $Sc = 37$ ,  $Sq = 15$ .

Loreale beiderseits vorhanden, aber links so klein, daß das Nasale mit dem Praeoculare noch zusammenstößt. Rechts sind zwei Postocularia vorhanden, links nur eins. Einige der vorderen Subcaudalschilder sind ungeteilt.

I Ex. Gleicher Fundort, GRAUER.

$$V = 122$$
,  $Sc = 39$ ,  $Sq = 15$ .

Kopfbeschuppung genau wie bei dem eben geschilderten Exemplar. Oberseite des Körpers einfarbig olivenbraun, Unterseite gelblichweiß.

#### H. lutrix var. atriventris, nov. var.

I Ex. Kissenje, SCHUBOTZ.

$$V = 149$$
,  $Sc = 23$ ,  $Sq = 15$ .

Loreale beiderseits vorhanden, das Nasale vom Praeoculare völlig getrennt. Ein Postoculare jederseits. Schläfenschilder links I + I, rechts I + 2. Frontale so lang wie die Parietalen, die Suturen zwischen den Praefrontalia und den Internasalia annähernd gleichlang. Die Oberseite des Tieres ist dunkel graubraun, die Schuppenränder heller gefärbt, eine schwarzbraune Linie läuft über das Rückgrat hin. Die ganze Unterseite ist tief grauschwarz.

Die eigenartige Färbung im Verein mit verschiedenen Abweichungen in der Beschuppung dürfte die Aufstellung einer Varietät wohl rechtfertigen. Im Magen des Exemplars fanden sich mehrere Eier.

## Rhachiodontinae.

# Dasypeltis scabra L.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 2 p. 353. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 78. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 51. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 240, 243. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "I» Ruwenzori", 1910 p. 9. — STERNFELD, S. B. naturf. Freunde, 1911 p. 250.

2 Ex. Kiwu-See, KANDT.

$$V = 231$$
,  $Sc = 43 + ?$ ,  $Sq = 23$ .

,, 213 ,, 73 ,, 23

Die Grundfärbung der beiden Tiere ist ein lichtes Graugelb, erscheint aber weit dunkler infolge einer intensiven, schwarzbraunen Bestäubung. Auf dem Rücken stehen große, dunkelbraune, rhombische Querflecke, an den Seiten dunkle Zickzackbinden (Var. B, BOULENGER).

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

$$V = 220$$
,  $Sc = 55$ ,  $Sq = 25$ .

Einfarbig rotbraun. Die dunklen Flecken auf dem Rücken sind nur ganz schwach angedeutet (Var. C, BOULENGER).

I Ex. Kissenje, STEGMANN und STEIN.

$$V = 216$$
,  $Sc = 64$ ,  $Sq = 23$ .

Grundfarbe gelblichbraun. Die dunklen Querflecken auf dem Rücken ziemlich klein und von weißlichen Spritzflecken umsäumt (Var. E, BOULENGER).

#### D. scabra var. atra nov. var.

3 Ex. Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, Grauer.

$$V = 228$$
,  $Sc = 61$ ,  $Sq = 23$ .

Alle drei Exemplare sind gleichmäßig tiefschwarz am ganzen Körper. Die Beschuppung des Kopfes ist sehr unregelmäßig wie ja bei dieser Schlange die Abweichungen überhaupt die Regel bilden. Mehrfach kommen Verschmelzungen von Labialen vor, ein Exemplar hat beiderseits nur sechs. Von den Temporalia sind stets nur die beiden ersten gut ausgebildet, die zweite Reihe unterscheidet sich nicht mehr nennenswert von normalen Schuppen. Auffallend ist, daß alle drei beiderseits nur ein Postoculare besitzen. Das obere ist mit dem Supraoculare verschmolzen. Das größte Stück mißt 83 cm, wovon der Schwanz 11,5 cm wegnimmt.

Die verschiedentlich unternommenen Versuche, einzelne der zahllosen Abweichungen in Beschuppung, Färbung, Augengröße usw. zur Aufstellung selbständiger Arten zu verwenden, dürften schwerlich auf die Dauer erfolgreich sein. So befinden sich z. B. im Berliner Museum diverse Exemplare, die der Augengröße nach zu D. macrops Boulenger zu rechnen wären und doch in der Färbung mit anderen, kleinäugigeren völlig übereinstimmen.

# Opistoglypha.

## Leptodira hotamboeia Laur.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 89. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 83. WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 52. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 240, 243. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99. — STERNFELD S. B. naturf. Freunde, 1911 p. 250.

I Ex. Usumbura, GRAUER.

$$V = 172$$
,  $Sc = 42$ ,  $Sq = 21$  (!).

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

$$V = 174$$
,  $Sc = 43$ ,  $Sq = 21$  (!).

Temporalschilder I + 2, 8 Labialia. Rückenschuppen sehr deutlich gekielt. Schläfenbinde deutlich, sonstige Zeichnung fehlt. Das Tier ist ungewöhnlich groß. Es mißt 76 cm, wovon 10 auf den Schwanz entfallen. (BOULENGER gibt 61 cm als Höchstmaß an.)

I Ex. Kassenje am Albert-See, SCHUBOTZ.

$$V = 174$$
,  $Sc = 36$ ,  $Sq = 19$ .

Temporalschilder 1 + 2, 8 Labialia. Rückenschuppen äußerst schwach gekielt. Schläfenbinde sehr deutlich. Querreihen kleiner, weißer Punktflecken auf dem Rücken. Im Magen fand sich ein im Verhältnis zur Größe der Schlange riesiger Frosch (anscheinend *Pyxicephalus adspersus*).

I Ex. Gondokoro, BERGER.

$$V = 172$$
,  $Sc = 42$ ,  $Sq = 19$ .

Temporalschilder I + 2 (das obere sehr klein), 8 Labialia. Rückenschuppen sehr schwach gekielt. Schläfenbinde deutlich, weiße Punktflecken einzeln zerstreut. Die Schnauze dieses Exemplars ist ganz ungewöhnlich kurz, nicht länger als das Auge. Die Internasalia sind dementsprechend kaum halb so lang wie die Praefrontalia und das Loreale höher als lang.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

$$V = 168$$
,  $Sc = 36 + ?$ ,  $Sq = 19$ .

Ein noch nicht halb erwachsenes Tier, mit scharf ausgeprägter Schläfenbinde und sehr lebhafter, weißer Fleckenzeichnung. Temporalschilder  $\mathtt{I}+\mathtt{2}$ . Rückenschuppen schwach gekielt. Im Magen Reste von  $\mathit{Bufo}$  regularis.

# Psammophis subtaeniatus Ptrs.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 160. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 82. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 241, 244; S. B. naturf. Freunde, 1911 p. 250.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

$$V = 152$$
,  $Sc = 77 + ?$ ,  $Sq = 17$  (erwachsen).

Durchaus normal in Färbung und Beschuppung. Acht Labialia (4. und 5. am. Auge), Temporalia 2 + 3.

2 Ex. Gleicher Fundort, CONRADS.

$$V = 176$$
,  $Sc = 82$ ,  $Sq = 17$ ; jung.

Auch diese beiden sind in Färbung und Pholidose normal, aber ganz auffallend kurzschnauzig. Das Frontale ist etwa 1½ mal so lang wie sein Abstand vom Schnauzenende, das Auge so lang wie sein Abstand vom Nasenloch. Die Erscheinung dürfte mit der Jugend der beiden Tiere, die übrigens offenbar Geschwister sind, zusammenhängen (vgl. Boodon lineatus).

### Psammophis biseriatus Ptrs.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 168. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., p. 82. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 241. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 56.

I Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

$$V = 152$$
,  $Sc = 111$ ,  $Sq = 15$ ,  $T = 2 + 2$  and  $2 + 3$ .

Anale geteilt. Praeoculare halb geteilt. Neun Oberlippenschilder, das fünfte und sechste stoßen ans Auge. Färbung normal bis auf den völlig ungefleckten Scheitel. Länge 80 cm, wovon 29,3 cm auf den Schwanz kommen.

## Dispholidus typus Smith.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 187. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., p. 82. — STERNFELD Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 244. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 58. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

I Ex. Guasa Ngisho, BERGER.

$$V = 188$$
,  $Sc = 91 + ?$ ,  $Sq = 19$ .

Haut eines gleichmäßig braun gefärbten, etwa 1½ m langen Exemplars. Sieben Oberlippenschilder, das dritte und vierte stoßen aus Auge. Loreale fast doppelt so lang wie hoch. Zwei Praeocularen, das untere sehr klein.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

Hellbraun gefärbter Kopf. Acht Oberlippenschilder, das dritte und vierte stoßen ans Auge. Nur ein Praeoculare.

# Aparallactus concolor Fisch.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 257. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 79. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 16. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 241. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 60.

I Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

$$V = 148$$
,  $Sc = 63$ ,  $Sq = 15$ .

Junges Tier. Beschuppung durchaus normal. Ein heller Fleck auf dem sechsten, oberen Labiale. Im Magen fand sich ein fast fingerlanger Skolopender, der an Dicke kaum hinter der Schlange selbst zurücksteht.

# Proteroglypha.

## Naja nigricollis Rhdt.

BOULFNGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 378. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., p. 84. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 61. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 241, 244; S. B. naturf. Freunde, 1911 p. 251.

1 Ex. Steppe am Nordufer des Albert-Edward-Sees, SCHUBOTZ.

$$V = 201$$
,  $Sc = 59$ ,  $Sq = 19$  (auch auf dem Nacken!).

Das Exemplar, ein noch sehr junges Tier, ist auf der Oberseite einfarbig olivengrau. Die ganze Unterseite, mit Ausnahme eines hell gelblichweißen Ringes am Halse, ist tiefschwarz gefärbt. Das Schwarz dringt auch auf die Seiten des Kopfes und Halses vor.

# N. nigricollis var. pallida.

I Ex. Brit. Ostafrika, HOFFMANN.

V = 230, Sc = 63, Sq = 27! (29 auf dem Nacken).

Junges Exemplar. Gelbbraun mit breitem, tiefschwarzem Halsringe und einem kleinen, schwarzen Fleck unter dem Auge. Im Magen Bufo regularis.

## Naja melanoleuca Hall.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 376. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 16. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

I Ex. Uvira-Kasongo, GRAUER.

V = 243, Sc = ?, Sq = 19 (27 auf dem Nacken).

Kopf und Haut eines mittelgroßen, schlecht erhaltenen Exemplars, stark von einer roten Zeckenart besetzt.

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

V = 210, Sc = 71, Sq = 19 (27 auf dem Nacken).

Kopf und Haut eines über 2 m langen Tieres. Färbung auffallend hell; Vorderkörper gelblichbraun, zahlreiche Querreihen großer, weißer Punkte auf dem ganzen Rücken.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

Kopf und Hals eines nahezu erwachsenen Exemplars mit sehr lebhafter Zeichnung. Obere und untere Labialen breit schwarz gerandet. Auf dem Halse eine ovale, gelbbraune "Brillenzeichnung" mit dunklem Zentrum.

# Dendraspis jamesoni Traill.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 436. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

I Ex. Kiwu-See, KANDT.

V = 219, Sc = 98 + ?, Sq = 15.

Von der Färbung ist nicht mehr viel zu sehen, da das Exemplar in Formol konserviert wurde, doch bemerkt man am Schwanze noch die charakteristischen, schwarzen Schuppensäume.

Die Art wurde bisher in Ostafrika nur vereinzelt an wenigen Punkten gefunden. Aus Deutsch-Ostafrika wird sie durch ROUX von Bukoba angegeben. Weitere Fundorte sind Kavirondo und der Ruwenzori.

# Dendraspis angusticeps Smith.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 437. — LÖNNBERG, Ergebn. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 17. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 241, 244.

T Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, Conrads.

Kopf eines sehr großen Exemplars. Beschuppung normal. Temporalschilder 2 + 3, 8 obere Labialen (das 4. am Auge), 3 Prae- und 4 Postocularia. Färbung dunkel olivengrün. 28 Schuppenreihen auf dem Nacken.

# Viperidae.

#### Causus rhombeatus Licht.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 467. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 86. — LÖNNBERG, Ergebu. schwed. Exped. Kilimandjaro, 1907 p. 17. — STERNFELD, Mitt. zool. Mus. Berlin, 1908 p. 245.

I Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

V = 148, Sc = 18, Sq = 20.

Das noch sehr junge Tier ist auf der Oberseite blaugrau gefärbt, ohne Abzeichen auf dem Scheitel. Auf dem Rücken stehen braune, etwas gewinkelte, von weißen Spritzflecken gesäumte Querflecken. Im Magen fand sich ein Frosch.

#### C. rhombeatus var. taeniata nov. var.

I Ex. Fundort ?, SCHUBOTZ.

V = 140, Sc = 22, Sq = 19.

Das Exemplar zeichnet sich bei im allgemeinen normaler Beschuppung (die drei letzten Subcaudalen sind ungeteilt) durch eine sehr eigenartige Färbung aus. Die großen, rhombischen Flecken des Rückens sind nämlich durch ein dunkelbraunes, scharf begrenztes, 7 Schuppen breites Band miteinander verbunden. Dieser Streifen setzt sich, nach hinten zu allmählich schmaler werdend, in einer feinen Linie bis zur Schwanzspitze fort. Ein schmalerer, dunkler Streifen verläuft auch jederseits auf den äußeren Schuppenreihen. Sonst völlig typisch.

#### Causus resimus Ptrs.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 468. — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897 p. 86. — WERNER, Ergebn. zool. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 62. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

I Ex. Kilim, BERGER.

V = 138, Sc = 23, Sq = 21.

Schnauze stark aufgeworfen. Temporalschilder 2 + 3. Sechs obere Labialia. Auge von einem aus fünf Schuppen gebildeten Ringe umgeben. Körperschuppen sehr schwach gekielt. Die Farbe war nach Angabe des Sammlers im Leben smaragdgrün; zahlreiche schwarze Punkte, Flecken und Querbinden stehen auf dem Rücken. Das Exemplar hat die für diese Art sehr stattliche Länge von 55 cm, wovon der Schwanz 5 cm wegnimmt.

# Causus lichtensteini Jan.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 470. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

1 Ex. Entebbe (Uganda), GRAUER.

V = 143, Sc = 16, Sq = 15.

In Färbung wie Beschuppung durchaus typisch. (Der Fundort wurde von mir, gestützt auf das vorliegende Exemplar, bereits in Mitt. zool. Mus. 1908 erwähnt.) Sonst wurde die Art aus Ostafrika bisher nur durch PERACCA von zwei Fundstellen am Ruwenzori angegeben.

#### Bitis arietans Merr.

BOULENGER, Cat. Snakes Brit. Mus., v. 3 p. 493, — TORNIER, Kriechth. D. O. Afr., 1897, p. 86. — WERNER, Ergebn. Forschungsreise Sudan, 1908 p. 63. — ROUX, Reptilien u. Amphibien in Ann. Soc. zool. Suisse, 1910 p. 99. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 9.

2 Ex. Insel Ukerewe im Victoria-Njansa, CONRADS.

V = 141, Sc = 35, Sq = 35; jung.

,, 138 ,, 35 ,, 33 halb erwachsen.

Beide zeigen weder in Beschuppung noch Färbung irgendwelche besonderen Eigentümlichkeiten.

#### Atheris nitschei Torn.

TORNIER, Zool. Jahrb. Syst., 1902 v. 15 p. 589. — BOULENGER, (A. woosnami) Ann. nat. Hist., 1906 s. 7 v. 18 p. 37; Transact. zool. Soc. London, 1909 p. 243. — PERACCA, Rettili ed amfibii in "Il Ruwenzori", 1910 p. 10.

I Ex. of Urwald hinter den Randbergen am Nordwestufer des Tanganyika-Sees, Grauer.

V = 148, Sc = 48, Sq = 25.

Die schwarze Zeichnung des Rückens bildet ein fast ununterbrochenes Längsband, doch überwiegt in der Mitte dieses Streifens die grüne Grundfarbe.

I Ex. Q Gleicher Fundort, GRAUER.

V = 156, Sc = 44, Sq = 32 (!).

Die schwarze Zeichnung bildet hier lediglich eine aufgelöste Fleckenreihe.

I Ex. Q Gleicher Fundort, GRAUER.

V = 150, Sc = 41, Sq = 27.

Ein großes, prachtvoll gezeichnetes Exemplar. Über den Rücken zieht sich ein breites, nur selten von Grün durchbrochenes, tiefschwarzes Zickzackband. Eine Reihe großer, schwarzer Flecken hebt sich lebhaft von dem tiefen Smaragdgrün der Seiten ab, eine weitere Reihe kleinerer Abzeichen folgt der äußersten Schuppenreihe. Auf dem Hinterkopfe liegt, mit der Spitze nach vorn gerichtet, ein tiefschwarzes, großes, lateinisches A.

I Ex.Q Bugoie-Urwald, STEGMANN und STEIN.

V = 157, Sc = 43, Sq = 31.

Das Gegenstück zu dem vorigen. Die Grundfarbe überwiegt vollständig, ein ausgeprägtes, dunkles Rückenband ist nicht vorhanden. Die Länge des größten Weibehens beträgt 60 cm (Schwanz 8 cm), die des Männchens 51 cm (Schwanz 9 cm!).

Die von BOULENGER unter dem Namen Atheris woosnami beschriebene Baumviper vom Mount Ruwenzori (s. Ann. nat. Hist. ser. 7, v. 18, p. 37, 1906) ist zweifellos mit Atheris nitschei identisch. Da Torniers Beschreibung bereits 1902 erschienen ist, so gebührt seiner Benennung die Priorität.

### Atractaspis conradsi Sternf.

STERNFELD, S. B. naturf. Freunde, 1908 p. 94. — ROUX, Reptilien & Amphibien in Ann. zool. Suisse, 1910 p. 99.

I Ex. Kiwu-See, STEGMANN und STEIN.

V = 223, Sc = 23, Sq = 23.

Das Exemplar stimmt mit der Originalbeschreibung sowie mit der Nachbeschreibung von ROUX sehr gut überein. Die Nähte zwischen den Internasalen und den Praefrontalen sind annähernd gleichlang. Das Symphysiale ist von den vorderen Rinnenschildern eben noch getrennt, das dritte untere Labiale enorm groß. Anale und Subcaudalia (bis auf das letzte) sind geteilt. Die Gesamtlänge beträgt 46 cm, die des Schwanzes 28 mm.

Im Magen fanden sich zwei mittelgroße Mäuse. Über die Nahrung der Wühlvipern ist bisher wenig bekannt geworden.

# Erklärung der Tafeln.

Tafel VI nach Zeichnungen, Tafel VII nach Photographien von Herrn Kunstmaler P. FLAN-DERKY, Tafel VIII und IX nach Zeichnungen des Verfassers.

#### Tafel VI.

- Fig. 1. Gonatodes quattuorseriatus n. sp.
  - 2. Lacerta vauereselli Torn. (5)
  - " 3. Mabuia maculibaris var. schubotzi n. var.
  - ,, 4. ,, ,, graueri ,, ,,
  - ,, 5. Lugosoma graueri (subsp. quinquedigitata) n. sp.

#### Tafel VII.

- Fig. 1. Chamaeleon bitaeniatus graueri n. subsp.
  - ,, 2. ,, schubotzi n. subsp.
  - ,, 3. ,, johnstoni affinis n. subsp.
  - ,, 4. Rhampoleon boulengeri Studchr.

### Tafel VIII.

Linke Reihe: Entwicklung des Rückenkammes in der Chamaeleon bitaeniatus-Gruppe.

- Fig. 1. Rückenkamm von Cham. bit. cllioti.
- " 2. " " " " " und bitaeniatus.
- 3. leikipiensis, höhneli und graueri.
- ,, 4. ,, ,, ,, höhneli, bergeri, graueri, schubotzi und rudis.
- ,, -5. ,, graueri (extremste Form).

Rechte Reihe:	Entwicklung	des	Kehlkammes	in	der	Chamaeleon	bitaeniatus-
	Gruppe.						

Fig. 1. Kehlkamm von Cham.	ut.	ellioti.
----------------------------	-----	----------

,,	2.	,,	"	,,	,,	,,	bitaeniatus	und	graueri.
----	----	----	---	----	----	----	-------------	-----	----------

- " 3. " " " " graueri, schubotzi und leikipiensis.
- " 4. " " " höhneli und rudis.
- " 5. " ,, " ,, bergeri.

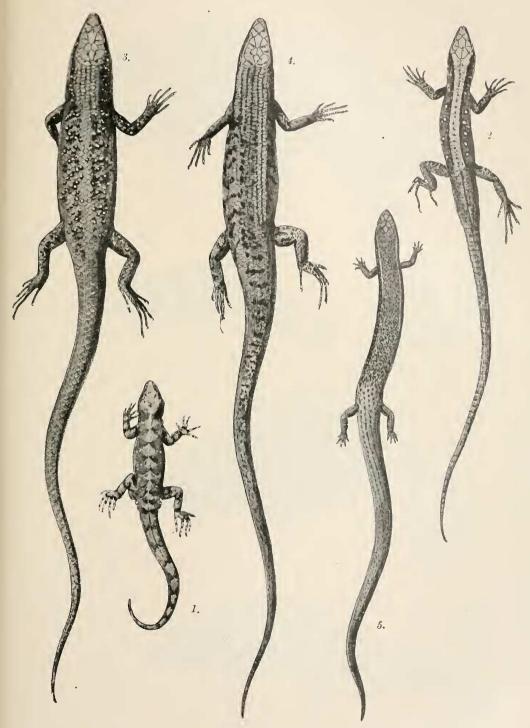
# Tafel IX.

## Fig. 1. Chamaeleon bitaeniatus ellioti Gthr.

,,	2.	,,	,,	bitaeniatus	Fisch.

- " 3. " leikipiensis Stnchr.
  - , 4. ,, höhneli Stnchr.
- " 5. " bergeri Sternf.
- " 6. " schubotzi Sternf.

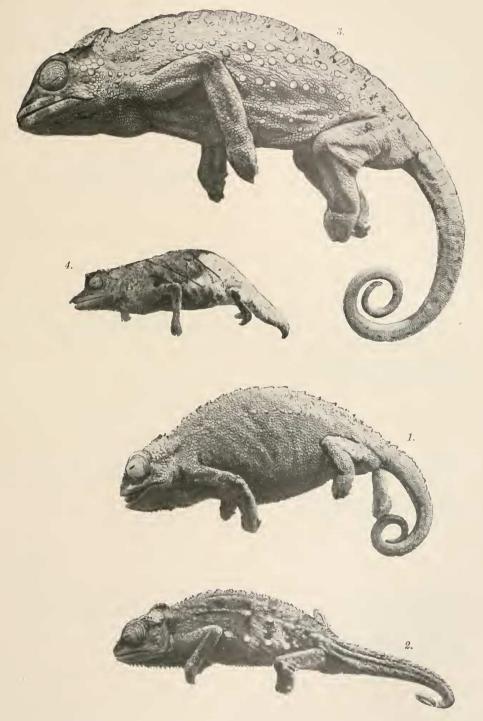
Wissensch. Ergebnisse der Deutsch. Zentral-Afrika-Exp. 1907/08. Bd. IV.



Sternfeld, Reptilia.

Verlag von Klinkhardt & Biermann, Leipzig.

Wissensch. Ergebnisse der Deutsch. Zentral-Afrika-Exp. 1907/08. Bd. IV.



Sternfeld, Reptilia.

Verlag von Klinkhardt & Biermann, Leipzig.

MAMMAMMA

-1

AND THE PROPERTY OF THE PARTY O

MMMMM

2

MAN WAN WAN AN ANA

2

MANAMANA

3

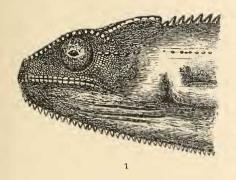
भूषा विश्वविद्या । ज्या विश्वविद्य

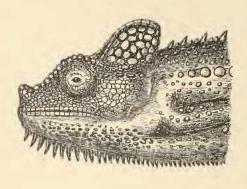
3

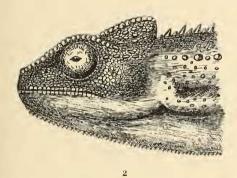
mand Mandadan

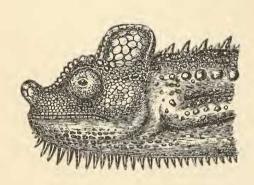
4

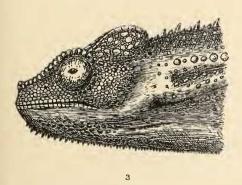
Andre Andre Andre Andre

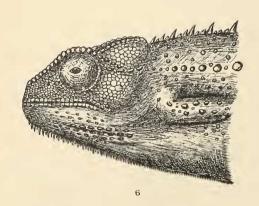












: hotolith \_\_ 'uit.s Klinknard', Leipz: